



СОВЕТ ДЕПУТАТОВ ГУБКИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ТРИДЦАТЬ ПЯТАЯ СЕССИЯ СОВЕТА ВТОРОГО СОЗЫВА

Р Е Ш Е Н И Е

от 17 февраля 2016 года

№ 7

О Программе комплексного развития
систем коммунальной инфраструктуры
Губкинского городского округа
на 2016-2030 годы

В соответствии с федеральными законами от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Уставом Губкинского городского округа Совет депутатов

р е ш и л :

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Губкинского городского округа на 2016-2030 годы (прилагается).
2. Настоящее решение вступает в силу со дня его принятия.

Председатель Совета депутатов



А. Гаевой

Утверждена
решением тридцать пятой
сессии Совета депутатов
Губкинского городского округа
второго созыва
от 17 февраля 2016 года № 7

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГУБКИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА НА 2016-2030 ГОДЫ

Паспорт Программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Губкинского городского округа на период до 2030 года
Основание для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none">• Градостроительный кодекс Российской Федерации;• Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» № 131-ФЗ от 06.10.2003 г.;• Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» № 210-ФЗ от 30.12.2004 г.;• Федеральный закон «О теплоснабжении» № 190-ФЗ от 27.07.2010 г.;• «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», утвержденные Приказом Министерства регионального развития РФ № 359/ГС от 01.10.2013 г.;• Схема территориального планирования Губкинского городского округа;• Генеральный план Губкинского городского округа;• Схемы теплоснабжения Губкинского городского округа;• Схемы водоснабжения и водоотведения Губкинского городского округа;• Стратегия социально-экономического развития Губкинского городского округа до 2025 года.
Заказчик Программы	Администрация Губкинского городского округа
Разработчик Программы	ООО «Центр энергосервисных технологий»
Цель Программы	Целью Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа является качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей городского округа, улучшение экологической ситуации в городском округе. Программа комплексного развития систем коммунальной

	<p>инфраструктуры городского округа является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории городского округа.</p>
<p>Задачи Программы</p>	<p>Основными задачами Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры городского округа; • взаимосвязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа; • разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры городского округа; • повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг городского округа; • совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры городского округа; • повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры городского округа; • обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей городского округа.
<p>Важнейшие целевые показатели Программы</p>	<p>Система теплоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аварийность системы водоснабжения; • перебои в снабжении потребителей; • продолжительность поставки товаров и услуг; • уровень потерь; • удельный вес сетей, нуждающихся в замене; • протяжённость сетей, нуждающихся в замене; • доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре; • удельное теплоснабжение. <p>Система водоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аварийность системы водоснабжения; • перебои в снабжении потребителей; • продолжительность поставки товаров и услуг; • уровень потерь; • износ системы водоснабжения; • удельный вес сетей, нуждающихся в замене; • уровень загрузки производственных мощностей; • обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учёта; • соответствие качества воды установленным требованиям; • удельное водопотребление; • доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре. <p>Система водоотведения:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • аварийность системы водоснабжения; • перебои в снабжении потребителей; • продолжительность поставки товаров и услуг; • уровень потерь; • износ системы водоснабжения; • удельный вес сетей, нуждающихся в замене; • соответствие качества сточных вод, установленным требованиям; • уровень загрузки производственных мощностей; • доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре. <p>Утилизация твёрдых коммунальных отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • запас вместимости площадок захоронения ТКО
Сроки и этапы реализации Программы	Сроки реализации программы: 2016-2030 годы
Объем и источники финансирования Программы	Общий объем финансирования программных мероприятий за период 2016-2030 гг. составляет 3552859 тыс. руб. Источники финансирования ежегодно определяются согласно постановлению.

Введение

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Губкинского городского округа (далее – городского округа) до 2030 года (далее Программа) разработана в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, а также Федерального закона от 22.12.2004 года № 210 «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Федерального закона от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Генерального плана Губкинского городского округа.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа – документ, устанавливающий перечень мероприятий по строительству, реконструкции систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами.

Система коммунальной инфраструктуры – комплекс технологически связанных между собой объектов и инженерных сооружений, предназначенных для осуществления поставок товаров и оказания услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения до точек подключения (технологического присоединения) к инженерным системам электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, а также объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов.

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры – программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры в целях реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

На основании утвержденной Программы орган местного самоуправления может определять порядок и условия разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с учетом местных особенностей и муниципальных правовых актов. Программа является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса городского округа.

Утвержденная Программа является документом, на основании которого органы местного самоуправления и организации коммунального комплекса принимают решение о подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства (объекты производственного назначения – головные объекты систем коммунальной инфраструктуры и линейные объекты систем коммунальной инфраструктуры), о подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта перечисленных объектов капитального строительства.

Разработка Программы базируется на необходимости достижения целевых уровней индикаторов состояния коммунальной инфраструктуры городского округа, которые одновременно являются индикаторами выполнения производственных и инвестиционных программ организациями коммунального комплекса при соблюдении ограничений по финансовой нагрузке на семейные и местный бюджет, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг для потребителей городского округа. Коммунальные системы – капиталоемкие и

масштабны. Отсюда достижение существенных изменений параметров их функционирования за ограниченный интервал времени затруднительно. В виду этого Программа рассматривается на длительном временном интервале (до 2033 года).

Целью разработки Программы является обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития городского округа на период 2016–2030 гг.

Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры городского округа.

Основными задачами Программы являются:

- инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры городского округа;
- взаимоувязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа;
- разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры городского округа;
- повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг городского округа;
- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры городского округа;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры городского округа;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей городского округа.

Формирование и реализация Программы базируется на следующих принципах:

- целевом – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- системности – рассмотрение всех субъектов коммунальной инфраструктуры городского округа как единой системы с учетом взаимного влияния всех элементов Программы друг на друга;
- комплексности – формирование Программы в увязке с различными целевыми программами (областными, муниципальными, предприятий и организаций), реализуемыми на территории городского округа.

Перспективные показатели развития городского округа являются основой для разработки Программы и формируются на основании:

- схемы территориального планирования Губкинского городского округа, в том числе схемы границ земельных участков, которые предоставлены для размещения объектов капитального строительства местного значения или на которых размещаются объекты капитального строительства, находящиеся в собственности городского округа, а также границ зон планирования размещения объектов капитального строительства местного значения;
- Генерального плана Губкинского городского округа;
- Правил землепользования и застройки Губкинского городского округа;
- проекта схемы теплоснабжения городского округа;
- проекта схемы водоснабжения и водоотведения городского округа.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и документами:

- Федеральным законом от 21.07.2007 года № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;
- Указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 года № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
- постановлением Правительства РФ от 09.06.2007 года № 360 «Об утверждении правил заключения и исполнения публичных договоров о подключении к системам коммунальной инфраструктуры»;
- постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 года № 464 «Правила финансирования инвестиционных программ коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения»;
- постановлением Правительства РФ от 14.07.2008 года № 520 «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»;
- постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 года № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- постановлением Правительства РФ от 27.08.2012 года № 857 «Об особенностях применения в 2012-2014 годах правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- приказом Министерства регионального развития РФ от 14.04.2008 года № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;
- Методическими рекомендациями по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса и методическими рекомендациями по разработке производственных программ организаций коммунального комплекса, утвержденными приказом Министерства регионального развития РФ от 10.07.2007 года № 45, содержащего;
- инвестиционными программами организаций коммунального комплекса, расположенных на территории городского округа и (или) осуществляющих деятельность на территории городского округа;
- Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденными Приказом Министерства регионального развития РФ № 359/ГС от 01.10.2013 года;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры Губкинского городского округа

1.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения городского округа

1.1.1. Теплоснабжение

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Губкинского городского округа осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы индивидуальными источниками теплоснабжения, работающими на газообразном топливе, и обслуживаются непосредственно потребителями.

Теплоснабжение промышленных объектов осуществляется от собственных котельных, расположенных на территориях промпредприятий.

Многоквартирный жилой фонд, крупные общественные здания, некоторые производственные предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей.

Тепловые нагрузки жилищно – коммунального сектора и ряда промышленных предприятий города Губкин обеспечиваются в основном от находящихся на балансе филиала ОАО «Квадра» «Южная генерация» двух крупных источников тепла:

- Губкинская ТЭЦ (установленная мощность 148 Гкал/час, подключенная нагрузка 124,89 Гкал/час);
- Котельная «Журавлики» (установленная мощность 150 Гкал/час, подключенная нагрузка 118,17 Гкал/час).

На базе указанных источников тепла сформирована система магистральных, распределительных тепловых сетей, центральных тепловых пунктов (ЦТП), перекачивающих насосных станций (ПНС), обеспечивающая транспорт тепла по водяным тепловым сетям для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Магистральные, распределительные тепловые сети, центральные тепловые пункты (ЦТП), перекачивающие насосные станции (ПНС) находятся на балансе ОАО «Белгородская теплосетевая компания» (общая протяженность тепловых сетей 162,84 км в двухтрубном исчислении).

Кроме этого, для теплоснабжения отдельных групп потребителей, расположенных в городе Губкин и сельских населенных пунктах, имеется 25 котельных с распределительными сетями, которые также относятся к централизованным источникам тепла и находятся на балансе ОАО «Белгородская теплосетевая компания» (общая установленная мощность 56,04 Гкал/час, подключенная нагрузка 26,975 Гкал/час, протяженность тепловых сетей и сетей ГВС- 26,49 км в двухтрубном исчислении).

Перечень котельных:

Блочно-модульная котельная поселка Троицкий, котельная школа №8, котельная школа №10, котельная Орленок, котельная школа №9, котельная с. Аверино, котельная с. Архангельское, котельная с. Авангард-1, котельная с. Авангард-2, котельная с. Б. Дворы-1, котельная с. Б. Дворы-2, котельная с. Истобное, котельная с. Сергиевка, котельная с. Уколово, котельная с. Юрьевка, котельная с. Русановка, котельная с. Скородное (больница), котельная с. Скородное (школа), котельная с. Ивановка, котельная пос. Казацкая Степь (дома), котельная с. Никаноровка, котельная с. Салтыково, котельная с. Сапрыкино, котельная БМК Лукьяновка, котельная пос. Казацкая Степь (школа).

Тепловые нагрузки более мелких потребителей учреждений социальной сферы, образования, здравоохранения, культуры обеспечиваются от индивидуальных котельных и топочных и находятся на балансах этих учреждений.

Все котельные работают на газообразном топливе за исключением 12 шт., в которых установлены электродоты.

Жилые дома частной застройки обеспечиваются теплом от индивидуальных теплоисточников.

Информация о структуре основного оборудования, параметрах установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки, ограничения тепловой мощности и параметрах располагаемой тепловой мощности, объеме потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто, сроки ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования централизованных источников теплоснабжения приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Перечень теплоисточников филиала ОАО «Квадра»-«Южная генерация»

№ пп	Источник тепловой энергии	Марка котла	Тип котла	Производительность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию
1.	Губкинская ТЭЦ	ЧКД-Дукла	паровой	60 т/час	1954
		ЧКД-Дукла	паровой	60 т/час	1954
		ЦКТИ-75-39фб	паровой	75 т/час	1955
		ЦКТИ-75-39фб	паровой	75 т/час	1957
		БКЗ-75-39фб	паровой	75 т/час	1958
		БКЗ-75-39фб	паровой	75 т/час	1959
2.	Котельная «Журавлики»	КВГМ -50	водогрейный	50	1988
		КВГМ -50	водогрейный	50	1988
		КВГМ -50	водогрейный	50	1990
		ДЕ-10-14 ГМ	паровой	10 т/час	1991
		ДЕ-10-14 ГМ	паровой	10 т/час	1991

Перечень теплоисточников ОАО «Белгородская теплосетевая компания»

№ пп	Источник тепловой энергии	Марка котла	Тип котла	Производительность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию
1.	Котельная БМК п. Троицкий	Eurotherm-7	водогрейный	6,5	2012
		Eurotherm-7	водогрейный	6,5	2012
		Eurotherm-7	водогрейный	6,5	2012
2.	Котельная школа №8	Vk-350	водогрейный	0,35	2002
		Vk-350	водогрейный	0,35	2002
3.	Котельная школа №10	Vk-410	водогрейный	0,41	2002
		Vk-410	водогрейный	0,41	2004
		Vk-410	водогрейный	0,41	2004
4.	Котельная Орленок	Vk-500	водогрейный	0,50	2009
		Vk-500	водогрейный	0,50	2009
		Vk-500	водогрейный	0,50	2009
5.	Котельная школа №9	Vk-50/60	водогрейный	0,05	2004
		Vk-50/60	водогрейный	0,05	2004
6.	Котельная с. Аверино	Факел	водогрейный	0,86	1990
		Факел	водогрейный	0,86	1990
		Факел	водогрейный	0,86	1990
		Факел	водогрейный	0,86	1990
		Факел	водогрейный	0,86	1990
7.	Котельная с. Архангельское	НР-18	водогрейный	0,47	1988
		НР-18	водогрейный	0,47	1988
		НР-18	водогрейный	0,47	1988
		НР-18	водогрейный	0,47	1988
8.	Котельная с. Авангард-1	КСВ-1,86	водогрейный	1,63	1990
		КСВ-1,25	водогрейный	1,63	1990
9.	Котельная с. Авангард-2	Хопер-100	водогрейный	0,08	1998
		Хопер-100	водогрейный	0,08	2004
		Хопер-100	водогрейный	0,08	2005
		Vk-105	водогрейный	0,11	2011
		Vk-105	водогрейный	0,11	2011
10.	Котельная с. Б. Дворы-1	Е 1/9	водогрейный	0,60	1977
		Е 1/9	водогрейный	0,60	1977
		Geffen 0.5	водогрейный	0,43	2012
		Geffen 1.0	водогрейный	0,86	2012
11.	Котельная с. Б. Дворы-2	Vk-600	водогрейный	0,60	2001
		Vk-600	водогрейный	0,60	2001
12.	Котельная с. Истобное	НР-18	водогрейный	0,62	1986
		НР-18	водогрейный	0,62	1986
		НР-18	водогрейный	0,62	1986
		НР-18	водогрейный	0,62	1986
13.	Котельная с. Сергиевка	Vk-350	водогрейный	0,30	2005
		Vk-350	водогрейный	0,30	2005
		НР-18	водогрейный	0,50	1992
		НР-18	водогрейный	0,50	1992
		НР-18	водогрейный	0,50	1992
		НР-18	водогрейный	0,50	1992
14.	Котельная с. Уколово	Е 1/9	водогрейный	0,65	1999

№ пп	Источник тепловой энергии	Марка котла	Тип котла	Производительность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию
		Е 1/9	водогрейный	0,65	1999
15.	Котельная с. Юрьевка	КВГ-07-115	водогрейный	0,60	1998
		КВГ-07-115	водогрейный	0,60	1998
16.	Котельная с. Русановка	КЧМ-5	водогрейный	0,063	1999
		КЧМ-5	водогрейный	0,063	1999
17.	Котельная с. Скородное (больница)	КСВ-1,86	водогрейный	1,63	1994
		КСВ-1,25	водогрейный	1,10	1994
18.	Котельная с. Скородное (школа)	Хопер-100А	водогрейный	0,81	2004
		Хопер-100А	водогрейный	0,81	2004
		Хопер-100А	водогрейный	0,81	2004
		Хопер-100А	водогрейный	0,81	2004
19.	Котельная с. Ивановка	Vk-130	водогрейный	0,13	2002
		Vk-130	водогрейный	0,13	2002
		Vk-130	водогрейный	0,13	2002
20.	Котельная пос. Казацкая Степь (дома)	КЧМ-5	водогрейный	0,063	1998
		КЧМ-5	водогрейный	0,063	2002
21.	Котельная с. Никаноровка	Vk-600	водогрейный	0,60	2002
		Vk-600	водогрейный	0,60	2004
		Vk-600	водогрейный	0,60	2004
22.	Котельная с. Салтыково	Хопер-100А	водогрейный	0,081	2004
		Хопер-100А	водогрейный	0,081	2004
		Хопер-100А	водогрейный	0,08	2004
		Хопер-100А	водогрейный	0,08	2004
23.	Котельная с. Сапрыкино	Факел Ква Гн	водогрейный	0,86	1996
		Факел Ква Гн	водогрейный	0,86	1996
		Факел Ква Гн	водогрейный	0,86	1996
		Факел Ква Гн	водогрейный	0,86	1996
		Факел Ква Гн	водогрейный	0,86	1996
24.	Котельная БМК Лукьяновка	Vk-500	водогрейный	0,50	2004
		Vk-500	водогрейный	0,50	2004
		Vk-500	водогрейный	0,50	2004
25.	Котельная пос. Казацкая Степь (школа)	КЧМ-5	водогрейный	0,06	2004
		КЧМ-5	водогрейный	0,06	2004

Установленная и располагаемая мощность теплоисточников городского округа представлена в таблицах 3-4.

Таблица 3

**Установленная и располагаемая мощность теплоисточников филиала
ОАО «Квадра»-«Южная генерация»**

№ пп	Источник тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Мощность источника, нетто Гкал/ч	Объем мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час
1.	Губкинская ТЭЦ	148	148	146,6	1,4
2.	Котельная «Журавлики»	150	131	130,4	0,6

Установленная и располагаемая мощность теплоисточников ОАО «Белгородская теплосетевая компания»

№ пп	Источник тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Мощность источника, нетто Гкал/ч	Объем мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час
1.	Котельная БМК Троицкий	19,5	19,5	18,9	0,59
2.	Котельная школа №8	0,7	0,7	0,67	0,03
3.	Котельная школа №10	1,23	1,23	1,19	0,04
4.	Котельная Орленок	1,5	1,5	1,36	0,14
5.	Котельная школа №9	0,1	0,1	0,097	0,003
6.	Котельная с. Аверино	4,3	4,3	4,15	0,15
7.	Котельная с. Архангельское	1,88	1,88	1,74	0,14
8.	Котельная с. Авангард-1	3,26	3,26	3,14	0,12
9.	Котельная с. Авангард-2	0,56	0,56	0,55	0,01
10.	Котельная с. Б. Дворы-1	2,49	2,49	2,36	0,13
11.	Котельная с. Б. Дворы-2	1,2	1,2	1,18	0,02
12.	Котельная с. Истобное	2,47	2,47	2,38	0,09
13.	Котельная с. Сергиевка	2,6	2,6	2,38	0,22
14.	Котельная с. Уколово	1,3	1,3	1,25	0,05
15.	Котельная с. Юрьевка	1,2	1,2	1,16	0,04
16.	Котельная с. Русановка	0,13	0,13	0,12	0,01
17.	Котельная с. Скордное (больница)	2,73	2,73	2,47	0,26
18.	Котельная с. Скордное (школа)	0,325	0,325	0,32	0,005
19.	Котельная с. Ивановка	0,39	0,39	0,38	0,01
20.	Котельная пос. Казацкая Степь (дома)	0,13	0,13	0,11	0,02
21.	Котельная с. Никаноровка	1,8	1,8	1,72	0,08
22.	Котельная с. Салтыково	0,33	0,33	0,32	0,01
23.	Котельная с. Сапрыкино	4,3	4,3	4,11	0,19
24.	Котельная БМК Лукьяновка	1,5	1,5	1,44	0,06
25.	Котельная пос. Казацкая Степь (школа)	0,13	0,13	0,11	0,02

Перечень теплоисточников учреждений образования Губкинского городского округа представлен в таблице 5.

Таблица 5

Перечень теплоисточников учреждений образования Губкинского городского округа

№ пп	Наименование теплоисточника	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Протяженность тепловых сетей, м, тип прокладки (подземная, надземная)	Отапливаемые объекты (указывается перечень всех подключенных потребителей)	Отапливаемая площадь, м ² (раздельно для каждого потребителя)
1.	Белгородская обл. Губкинский р-н, с. Скородное, ул. Вялых, д. 5а, Сеть газопотребления МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 26 «Колокольчик»	ДТГ-250 «Юнкерс-160 кВт» - 1шт. «Феролли - 180кВт» PEGASUS F3N2S - 1шт.	0,29	1998	40 (подземная)	Здание МБДОУ «Детский сад № 26 «Колокольчик»	1724,7
2.	Белгородская обл., Губкинский р-н, с. Богословка, ул. Школьная, д. 23 Сеть газопотребления МБОУ «Богословская СОШ»	ДТГ-250 «Юнкерс-160кВт» - 2шт. DELTA ATE-180 кВт - 1шт.	0,43	1995	62 (подземная)	Здание школы Здание интерната	1760,3 120,5
3.	Белгородская обл., Губкинский р-н, с. Коньшино, ул. Новая, д.2 Сеть газопотребления МБОУ «Коньшинская СОШ»	ДТГ-250 «Юнкерс-160кВт» - 2шт. «Феролли - 180кВт» PEGASUS F31702 - 1шт.	0,43	1995	130 (подземная)	Здание МБОУ «Коньшинская СОШ»	1717
4.	Белгородская обл., Губкинский р-н, с. Чуево, ул. Центральная, д.47 Сеть газопотребления МБОУ «Чуевская СОШ»	ДТГ-250 «Юнкерс-160кВт» - 2шт. «Феролли - 180кВт» PEGASUS F31702 - 1шт.	0,43	1995	140 (подземная)	Здание школы Здание котельной Здание интерната	1740,5 113,9 191,3
5.	Белгородская обл., Губкинский р-н, с. Толстое, ул. Луговая, д.3 Сеть газопотребления МБОУ "Толстянская СОШ"	ДТГ-250 «Юнкерс-160кВт» - 2шт. DELTA ATE-180 кВт - 1шт.	0,43	1995	60 (подземная)	Здание школы Здание котельной Здание интерната	1759,5 140,4 224,9
	Всего:		2,01				3441,7

Перечень теплоисточников учреждений социальной политики администрации Губкинского городского округа представлен в таблице 6.

Таблица 6

**Перечень теплоисточников учреждений социальной политики администрации
Губкинского городского округа**

№ пп	Наименование теплоисточника	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Отапливаемые объекты (указывается перечень всех подключенных потребителей)	Отапливаемая площадь, м2	Тепловая нагрузка, Гкал/ч			Обслуживающая организация
							Отопление	Вентиляция	ГВС	
1.	Газовая топочная	2 котла газовых Лемакс-30	0,052	2013	Здание Дома ветеранов с. Бобровы Дворы	468,1	0,052	0	0	Газовая служба в г. Губкине филиала ОАО «Газпром газораспределение Белгород» в г. Старом Осколе
2.	Газовая топочная	Котел газовый настенный Гепард 23 МТВ А-1	0,022	2012	Здание Дома ветеранов с. Толстое	64	0,022	0	0	Газовая служба в г. Губкине филиала ОАО «Газпром газораспределение Белгород» в г. Старом Осколе
3.	Котельная	Котел электрический ЭВАН-42 кВт	0,036	2008	Здание Дома ветеранов с. Архангельское	260,8	0,036	0	0	Губкинский РЭС филиала ПАО «МРСК-Центра»-«Белгородэнерго»
4.	Газовая топочная	Котел газовый АОГВ 232-1	0,026	2010	Здание Дома ветеранов с. Коньшино	189	0,026	0	0	Газовая служба в г. Губкине филиала ОАО «Газпром газораспределение Белгород» в г. Старом Осколе
Всего:			0,084			981,9	0,136	0	0	

Перечень теплоисточников учреждений культуры Губкинского городского округа представлен в таблице 7.

Перечень теплоисточников учреждений культуры администрации Губкинского городского округа

№ п/п	Наименование теплоисточника	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Отапливаемые объекты (указывается перечень всех подключенных потребителей)	Отапливаемая площадь, м2	Расход газа за 2012 год, тыс. м3 год
1.	Топочная ДК пос. Казацкая Степь	Протерм	0,043	2012	Дом культуры	430	11,2
2.	Топочная ДК с. Архангельское	КС-ТК-40	0,034	2000	Досуговый центр	443	14,8
3.	Топочная ДК с. Богородицкое	Протерм	0,034	2012	Дом культуры	418	24,3
4.	Топочная ДК с. Кладовое	Протерм	0,073	2011	Дом культуры	877	42
5.	Топочная ДК с. Солнцево	Протерм	0,034	2007	Дом культуры	553	16,8
6.	Топочная ДК с. Заломное	КОВ-С «Сигнал»	0,027	2006	Дом культуры/ФАП	303/141	14,9
7.	Топочная ДК с. Коньшино	КЧМ-5 2 шт.	0,165	1997	Дом культуры	962	32
8.	Топочная сельского клуба х. Жилин Колодезь	Дон-15	0,013	2000	Сельский клуб	103	4,2
9.	Топочная ДК с. Мелавое	КЧМ-5 2 шт.	0,165	2006	Дом культуры	1050	35
10.	Топочная ДК с. Никаноровка	КС-ТГВ-31,5	0,027	1997	Дом культуры	381	10,2
11.	Топочная ДК с. Морозово	Altair rtne 60	0,052	2010	Дом культуры	558	16,5
12.	Топочная ДК с. Осколец	Протерм	0,073	2012	Дом культуры/Администрация	396/217,1	19
13.	Топочная ДК с. Присынки	КЧМ-7 «Гном»	0,041	2011	Дом культуры	290	8,4
14.	Топочная сельского клуба п. Заповедный	Дон-31	0,027	2000	Дом культуры	180	5,5
15.	Топочная ДК с. Сапрыкино	Протерм	0,043	2012	Дом культуры	497	16,1
16.	Топочная ДК с. Скородное	ИШМА У-100 2-шт.	0,016	1999	Дом культуры	760	24
17.	Котельная сельского клуба с. Телешовка	КС-31,5	0,027	2001	Сельский клуб	187	7,2
18.	Котельная ДК с. Толстое	Altair rtne 60	0,041	2009	Дом культуры	545	38,4
19.	Топочная ДК с. Корочка	Дон-50	0,043	1998	Дом культуры	418	22
20.	Топочная ДК с. Чуево	Протерм	0,052	2008	Дом культуры	533	22
21.	Топочная ДК с. Теплый Колодезь	Протерм	0,043	2012	Дом культуры	568	13

№ п/п	Наименование теплоисточника	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Отапливаемые объекты (указывается перечень всех подключенных потребителей)	Отапливаемая площадь, м ²	Расход газа за 2012 год, тыс. м ³ год
22.	Топочная МКК имени В.Ф. Раевского	Протерм	0,058	2012	Музей имени В.Ф. Раевского	553	18
23.	Топочная Скороднянской земской библиотеки	Дон-31	0,026	1999	Библиотека	257	12
24.	Топочная Гущинской библиотеки	АОГВ-30	0,026	2002	Библиотека	52	3
25.	Топочная Скороднянского филиала Троицкой библиотеки	КСГВ-30Д	0,026	2012	Школа искусств	133	5,2
	Всего:		1,209			10748	435,7

Характеристика транспортабельной котельной установки МБУ «ДС «Кристалл» представлена в таблице 8.

Таблица 8

Транспортабельная котельная установка МБУ «ДС «Кристалл»

Наименование теплоисточника	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Протяженность тепловых сетей, м, тип прокладки (подземная, надземная)	Отапливаемые объекты (указывается перечень всех подключенных потребителей)	Отапливаемая площадь, м ² отдельно каждого потребителя	Тепловая нагрузка, Гкал/ч			Обслуживающая организация
							Отопление	Вентиляция	ГВС	
Транспортабельная котельная установка ТКУ 1,8 ПС		1,8	2002	70 м (подземная) 68 м (подземная)	Дворец спорта «Кристалл» АБК Стадион «Кристалл»	9016 549	0,3 0,038	0,22 0,0219	0,5 0,0705	МБУ «ДС «Кристалл»
	Котел №1 VK-600 (Вулкан)	0,697	2003							
	Котел №2 VK-600 (Вулкан)	0,697	2003							
	Котел №3 VK-600 (Вулкан)	0,697	2003							
Теплосети	Теплосчетчик ВКТ-5 №1175				Плавательный бассейн «Дельфин»	3963	0,178	0,387	0,8	МБУ «ДС «Кристалл»

Перечень теплоисточников учреждений здравоохранения Губкинского городского округа представлен в таблице 9.

Таблица 9

Перечень теплоисточников учреждений здравоохранения Губкинского городского округа

№ пп	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Отапливаемый объект	Отапливаемая площадь, м ²	Тип котла
1.	Мимакс ТСГ-12,5	0,011	2012	Аверинский ФАП	62,3	Газовый
2.	Геркулес	0,016	2004	Богословский ФАП	130,7	Газовый
3.	КС-ТГ-16	0,014	2006	Вислодубравский ФАП	89,7	Газовый
4.	КС-ТГ-10	0,009		Коньшинский ФАП	48,1	Газовый
5.	Мимакс ТСГ-12,5	0,011	2012	Корочковский ФАП	65,4	Газовый
6.	АОГВ-23,5	0,021		Казацкостепский ФАП	57	Газовый
7.	АОГВ-11,6	0,010	2007	Лопухинский ФАП	69,7	Газовый
8.	КС-ТГ-16	0,014		Мелавский ФАП	52,3	Газовый
9.	КС-ТГ-16	0,014		Морозовский ФАП	66,4	Газовый
10.	АОГВ-11,6	0,010	2009	Никаноровский ФАП	116,4	Газовый
11.	КС-ТГ-16	0,014		Ольховатский ФАП	59,8	Газовый
12.	Мимакс ТСГ-18	0,016	2012	Осколецкий ФАП	125,5	Газовый
13.	Дон-16	0,014		Панковский ФАП	73,5	Газовый
14.	Кебер-31,5	0,028		Сапрыкинский ФАП	76,2	Газовый
15.	Мимакс ТСГ-12,5	0,011	2012	Сергиевский ФАП	63,1	Газовый
16.	АОГВ-23,5	0,016	2012	Теплоколодезянский ФАП	72	Газовый
17.	КС-ТГ-16	0,014	2006	Уколовский ФАП	76,1	Газовый
18.	АОГВ-11,6	0,010		Успенский ФАП	53,1	Газовый
19.	КС-ТГ-16	0,014	2008	Чаплыженский ФАП	79,1	Газовый
20.	КС-100	0,089	1999	Архангельская амбулатория	318,7	Газовый
21.	Дон-50	0,045	1994	Боброводворская амбулатория (стационар)	434,8	Газовый
22.	АОГВ-23,5	0,021	1994	Боброводворская амбулатория (поликлиника)	212,1	Газовый
23.	АОГВ-23,5	0,021	1994	Боброводворская амбулатория (гараж)	124	Газовый
24.	Электрокотел	0,009		Заповедненский ФАП	32,6	Электрический
25.	ЭВАН 9,0	0,008	2011	Зареченский ФАП	54	Электрический
26.	ЭВАН 12,0	0,011	2011	Чапкинский ФАП	183	Электрический

№ пп	Установленное оборудование (котлы)	Установленная мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Отапливаемый объект	Отапливаемая площадь, м2	Тип котла
27.	ЭВАН 12,0	0,011	2012	Толстянский ФАП	49,3	Электрический
28.	Электрокотел	0,009	1990	Фенинский ФАП	55,3	Электрический
29.	Электрокотел	0,009	1990	Телешовский ФАП	43,4	Электрический
30.	Электрокотел	0,009	1988	Солнцевский ФАП	36,7	Электрический
31.	ЭВАН 12,0	0,011	2012	Присынский ФАП	72,7	Электрический
32.	Электрокотел	0,009	1998	Ивановский ФАП	44,2	Электрический
33.	ЭВАН 12,0	0,011	2012	Юрьевский ФАП	62,8	Электрический
34.	ЭВАН 24,0	0,021	2006	Чуевский ФАП	192,9	Электрический
35.	Электрокотел	0,009	1983	Истобнянская амбулатория	201	Электрический
	Всего:	0,571			3553,9	

При этом базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения от централизованных теплоисточников за отопительный период и в целом за 2012 представлены в таблице 10.

Таблица 10

Уровень потребления тепла на цели теплоснабжения от централизованных теплоисточников за отопительный период

№ пп	Источник тепловой энергии	Расчетный элемент территориального деления	Фактические значения потребления тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии		
			отопление +вентиляция, Гкал	горячее водоснабжение, Гкал	суммарное потребления тепловой энергии, Гкал
1.	ГТЭЦ	г. Губкин	208367,663	39292,500	247660,163
2.	Котельная «Журавлики»		149477,801	40415,316	189893,117
3.	Котельная школа №8,		449,361	36,270	485,631
4.	Котельная школа №10,		815,707	47,675	863,382
5.	Котельная Орленок ТКУ		646,669	191,359	838,028
6.	Котельная школа №9		107,843	0,000	107,843
7.	Котельная Авангард-1		1715,487	0,000	1715,487
8.	Котельная Авангард-2		620,653	57,422	678,075
9.	Котельная с. Салтыково		273,339	0,000	273,339
10.	Котельная БМК Лукьяновка		1198,465	322,546	1521,011
	Итого:		363672,988	80363,088	444036,076
11.	Котельная БМК-22 п. Троицкий	Троицкая территориальная администрация	24556,586	6468,131	31024,717
12.	Котельная пос. Казацкая Степь (школа)		162,084	0,000	162,084
13.	Котельная пос. Казацкая Степь (дома)		308,369	0,000	308,369
	Итого:		25027,039	6468,131	31495,17
14.	Котельная с. Аверино	Осколецкая территориальная администрация	979,114	48,115	1027,229
15.	Котельная с. Архангельское	Архангельская территориальная администрация	715,553	0,000	715,553
16.	Котельная с. Б.Дворы -1	Боброводворская территориальная администрация	1376,328	138,780	1515,108
17.	Котельная с. Б.Дворы -2		1032,134	32,299	1064,433
	Итого:		4103,129	219,194	4322,323
18.	Котельная с. Истобное	Истобнянская территориальная администрация	815,023	67,131	882,154
19.	Котельная с. Сергиевка	Сергиевская территориальная	710,546	25,897	736,443

№ пп	Источник тепловой энергии	Расчетный элемент территориального деления	Фактическое значения потребления тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии		
			отопление +вентиляция, Гкал	горячее водоснабжение, Гкал	суммарное потребления тепловой энергии, Гкал
		администрация			
20.	Котельная с. Уколово	Уколовская территориальная администрация	454,771	5,969	460,740
21.	Котельная с. Юрьевка	Юрьевская территориальная администрация	574,076	35,662	609,738
22.	Котельная с. Русановка	Вислодубравская территориальная администрация	150,293	0,000	150,293
23.	Котельная с. Скородное (больница)	Скороднянская территориальная администрация	1611,162	173,970	1785,132
24.	Котельная с. Скородное (школа)		620,307	0,000	620,307
	Итого:		4936,178	308,629	5244,807
25.	Котельная с. Ивановка	Ивановская территориальная администрация	346,605	0,000	346,605
26.	Котельная с. Никаноровка	Никаноровская территориальная администрация	2280,930	179,717	2460,647
27.	Котельная с. Сапрыкино	Сапрыкинская территориальная администрация	821,375	88,550	909,925

В ОАО «Белгородская теплосетевая компания» на централизованных источниках тепловой энергии приняты графики качественного регулирования отпуска тепловой энергии исходя из существующих (проектных) схем присоединения потребителей (элеваторная или безэлеваторная).

Для источников тепловой энергии Губкинская ТЭЦ и котельная «Журавлики» применена элеваторная схема присоединения потребителей. Исключение составляют небольшие группы потребителей (одноэтажная и двухэтажная застройка), для которых теплоснабжение осуществляется от подмешивающих насосных станций (ПНС №1,3). Данные источники тепловой энергии работают по температурным графикам 115/70°C с точкой излома на 70°C по подающему трубопроводу. Точка излома определена для обеспечения условий приготовления горячей воды на ЦТП (для потребителей с центральным горячим водоснабжением) и на ИТП потребителей (индивидуальные теплообменники). Потребители с ИТП, имеющими собственные теплообменные аппараты для приготовления горячей воды, занимают незначительную долю подключенной нагрузки.

Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя представлен в таблице 11.

Таблица 11

Графики изменения температур теплоносителя

№ пп	Источник тепловой энергии	Теплоноситель	Принятый температурный график качественного регулирования	Схема присоединения потребителей
1.	ГТЭЦ	Перегретая вода	115/70°C	элеваторная
2.	Котельная «Журавлики»	Перегретая вода	115/70°C	элеваторная

Для остальных источников тепловой энергии применяются следующие температурные графики (таблица 12).

Графики изменения температур теплоносителя

№ пп	Источник тепловой энергии	Теплоноситель	Принятый температурный график качественного регулирования	Схема присоединения потребителей
1.	Котельная БМК-22 п. Троицкий	Вода	95/70°C	безэлеваторная
2.	Котельная школа №8	Вода	95/70°C	безэлеваторная
3.	Котельная школа №10	Вода	95/70°C	безэлеваторная
4.	Котельная Орленок ТКУ	Вода	95/70°C	безэлеваторная
5.	Котельная школа №9	Вода	95/70°C	безэлеваторная
6.	Котельная с. Аверино	Вода	95/70°C	безэлеваторная
7.	Котельная с. Архангельское	Вода	95/70°C	безэлеваторная
8.	Котельная Авангард-1	Вода	95/70°C	безэлеваторная
9.	Котельная Авангард-2	Вода	95/70°C	безэлеваторная
10.	Котельная с. Б. Дворы -1	Вода	95/70°C	безэлеваторная
11.	Котельная с. Б. Дворы -2	Вода	95/70°C	безэлеваторная
12.	Котельная с. Истобное	Вода	95/70°C	безэлеваторная
13.	Котельная с. Сергиевка	Вода	95/70°C	безэлеваторная
14.	Котельная с. Уколово	Вода	95/70°C	безэлеваторная
15.	Котельная с. Юрьевка	Вода	95/70°C	безэлеваторная
16.	Котельная с. Русановка	Вода	95/70°C	безэлеваторная
17.	Котельная с. Скородное (больница)	Вода	95/70°C	безэлеваторная
18.	Котельная с. Скородное (школа)	Вода	95/70°C	безэлеваторная
19.	Котельная с. Ивановка	Вода	95/70°C	безэлеваторная
20.	Котельная пос. Казацкая Степь (дома)	Вода	95/70°C	безэлеваторная
21.	Котельная с. Никаноровка	Вода	95/70°C	безэлеваторная
22.	Котельная с. Салтыково	Вода	95/70°C	безэлеваторная
23.	Котельная с. Сапрыкино	Вода	95/70°C	безэлеваторная
24.	Котельная БМК Лукьяновка	Вода	95/70°C	безэлеваторная
25.	Котельная пос. Казацкая Степь (школа)	Вода	95/70°C	безэлеваторная

Т н.в.	Т под.	Т обр.
8	70	59,0
7	70	57,9
6	70	56,8
5	70	55,7
4	70	54,6
3	70	53,5
2	70	52,4
1	70	51,3
0	70	50,2
-1	70	49,1
-2	70,2	48,2
-3	72,4	49,4
-4	74,6	50,5
-5	76,8	51,6
-6	79	52,7
-7	81,2	53,8
-8	83,4	54,9
-9	85,6	55,9
-10	87,7	57,0
-11	89,9	58,1
-12	92	59,1
-13	94,1	60,1
-14	96,3	61,1
-15	98,4	62,2
-16	100,5	63,2
-17	102,6	64,2
-18	104,7	65,2
-19	106,7	66,1
-20	108,8	67,1
-21	110,9	68,1
-22	112,9	69,0
-23	115	70,0
-24	115	69,0
-25	115	68,1
-26	115	67,1
-27	115	66,1
-28	115	65,2
-29	115	64,2
-30	115	63,2

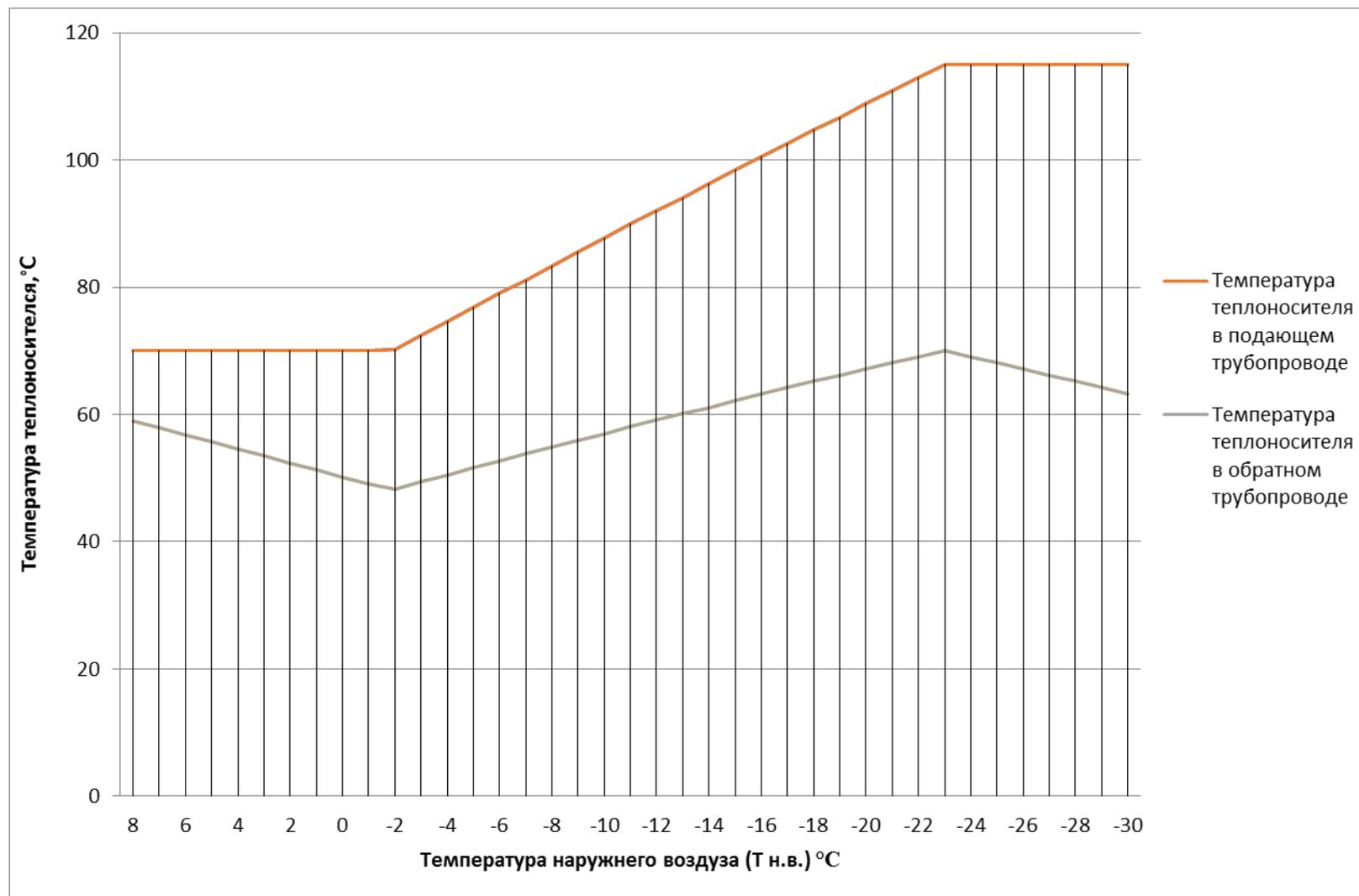
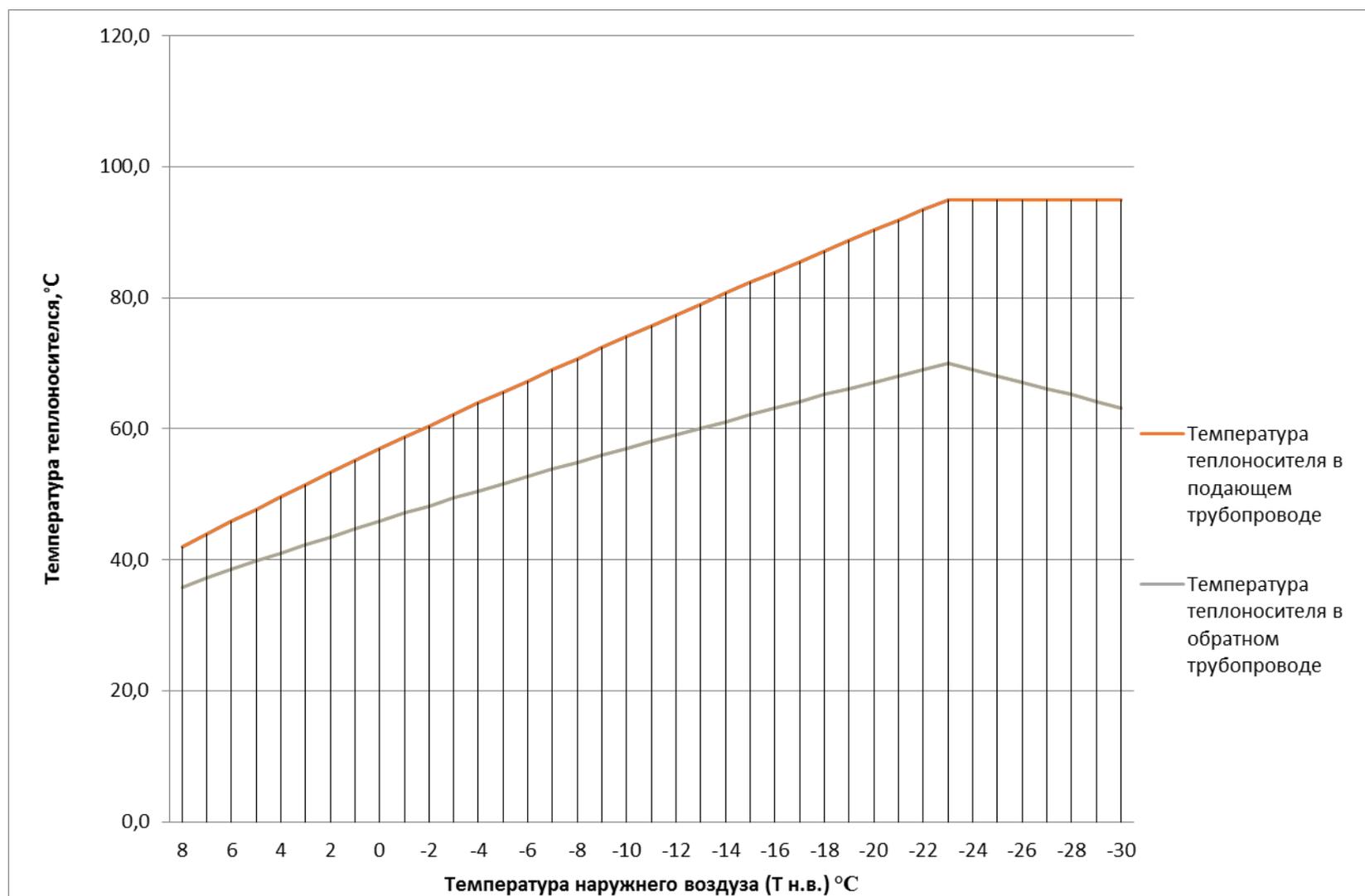


Рис. 1. Температурный график 115/70 °С работы источника тепловой энергии ГТЭЦ, котельная «Журавлики»

Т н.в.	Т под.	Т обр.
8	41,9	35,8
7	43,9	37,2
6	45,8	38,5
5	47,7	39,8
4	49,6	41
3	51,4	42,3
2	53,3	43,5
1	55,1	44,7
0	56,9	45,9
-1	58,7	47,1
-2	60,4	48,2
-3	62,2	49,4
-4	63,9	50,5
-5	65,6	51,6
-6	67,3	52,7
-7	69,0	53,8
-8	70,7	54,9
-9	72,4	55,9
-10	74,1	57
-11	75,7	58,1
-12	77,4	59,1
-13	79,0	60,1
-14	80,7	61,1
-15	82,3	62,2
-16	83,9	63,2
-17	85,5	64,2
-18	87,1	65,2
-19	88,7	66,1
-20	90,3	67,1
-21	91,9	68,1
-22	93,4	69
-23	95,0	70
-24	95,0	69
-25	95,0	68,1
-26	95,0	67,1
-27	95,0	66,1
-28	95,0	65,2
-29	95,0	64,2
-30	95,0	63,2

Т н.в.	Т под.	Т обр.
8	41,9	35,8
7	43,9	37,2
6	45,8	38,5



5	47,7	39,8
4	49,6	41
3	51,4	42,3
2	53,3	43,5
1	55,1	44,7
0	56,9	45,9
-1	58,7	47,1
-2	60,4	48,2
-3	62,2	49,4
-4	63,9	50,5
-5	65,6	51,6
-6	67,3	52,7
-7	69,0	53,8
-8	70,7	54,9
-9	72,4	55,9
-10	74,1	57
-11	75,7	58,1
-12	77,4	59,1
-13	79,0	60,1
-14	80,7	61,1
-15	82,3	62,2
-16	83,9	63,2
-17	85,5	64,2
-18	87,1	65,2
-19	88,7	66,1
-20	90,3	67,1
-21	91,9	68,1
-22	93,4	69
-23	95,0	70
-24	95,0	69
-25	95,0	68,1
-26	95,0	67,1
-27	95,0	66,1
-28	95,0	65,2
-29	95,0	64,2
-30	95,0	63,2

Рис. 3. Температурный график 95/70 °С работы корректирующих станций подмеса ПНС-3

Основные технико-экономические показатели работы источников тепловой энергии за 2011 год приведены в таблице 13.

Таблица 13

Основные технико-экономические показатели работы источников тепловой энергии

№ пп	Наименование источника тепловой энергии	Отпуск теплоэнергии, Гкал	Расход условного топлива тут	Удельный расход условного топлива, кг/т/Гкал	Потери тепловой энергии при ее транспорте, Гкал	Полезный отпуск потребителям
1.	ТЭЦ	377 630	51 242	136	75 371	302 259
2.	Котельная «Журавлики»	232 837	36 413	156	33 110	199 727
3.	Котельная п. Троицкий	51 292	9 128	178	6 904	44 388
4.	Котельная школа №8	600	118	197	161	439
5.	Котельная школа №10	853	140	165	64	790
6.	Котельная Орленок	873	147	168	0	873
7.	Котельная школа №9	113	18	159	28	85
8.	Котельная с. Аверино	1 451	242	167	423	1 028
9.	Котельная с. Архангельское	985	192	195	265	720
10.	Котельная Авангард-1	2 101	343	163	254	1 846
11.	Котельная Авангард-2	421	71	168	32	389
12.	Котельная с. Б. Дворы №1	1 992	360	181	485	1 507
13.	Котельная с. Б. Дворы №2	1 262	203	161	260	1 002
14.	Котельная с. Истобное	1 146	209	182	238	908
15.	Котельная с. Сергиевка	1 162	213	183	437	724
16.	Котельная с. Уколово	523	87	167	77	446
17.	Котельная с. Юрьевка	660	105	159	91	569
18.	Котельная с. Русановка	140	25	179	2	138
19.	Котельная с. Скородное больница	2 376	423	178	481	1 896
20.	Котельная с. Скородное школа	834	137	164	136	698
21.	Котельная с. Ивановка	386	62	160	30	356
22.	Котельная пос. Казацкая Степь (дома)	324	70	216	34	290
23.	Котельная с. Никаноровка	3 260	570	175	601	2 659
24.	Котельная с. Салтыково	348	57	162	66	282
25.	Котельная с. Сапрыкино	1 416	235	166	484	932
26.	Котельная с. Лукьяновка мини ТЭЦ	2 934	476	162	1 003	1 931
27.	Котельная пос. Казацкая Степь (школа)	157	30	190	0	157

На территории Губкинского городского округа в настоящее время выявлено 18 участков бесхозяйных тепловых сетей общей протяженностью 9 274,5 м в однотрубном исчислении. Администрации Губкинского городского округа предлагается признать права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети и определить теплосетевую организацию, которая будет осуществлять содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей.

1.1.2. Водоснабжение

Губкинский городской округ снабжается водой из водозаборных скважин водозаборов «Теплый Колодезь», «Городской парк», «Лебеди», «Яр Кучугуры», «Лагерь», «Кладбище», «мкр. Парковый», «Салтыково», «п. Троицкий», а также одиночных скважин в сельских населенных пунктах. Источниками водоснабжения служат турон-коньякский и альб-сеноманский водоносные горизонты. Вокруг каждой скважины имеется ограждение 1-го пояса зоны санитарной охраны. Площади вокруг устьев скважин забетонированы, скважины закрыты герметично и расположены в надземных кирпичных и подземных бетонных павильонах. Санитарное состояние павильонов удовлетворительное. На эксплуатацию водозаборов имеются лицензии на пользование недрами, разрешение органов Роспотребнадзора, гигиены и эпидемиологии. Качество подземных вод соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Фактическое потребление питьевой воды по группам абонентов представлено в таблице 14.

Таблица 14

Структурный водный баланс по группам абонентов

Структура потребления коммунальной услуги	Ед. изм.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Водоснабжение	тыс.куб.м	10442,6	9882,1	9481,5	9678,4	9134,5	7985,5
население	тыс.куб.м	9144,6	8578,1	8219,3	8416,6	7990,8	7391,9
бюджетные потребители	тыс.куб.м	843,0	854,5	842,1	804,3	743,3	358,0
коэффициент отношения потребления услуг бюджетными потребителями к объему потребления населением		0,092	0,100	0,102	0,096	0,093	0,048
прочие потребители	тыс.куб.м	455,0	449,5	420,1	457,5	400,4	235,6
индекс изменения промышленного производства к предыдущему году		-	0,988	0,935	1,089	0,088	0,588
коэф. эластичности		-	-				
индекс изменения объемов реализации товаров и услуг ОКК, к предыдущему году		-	0,95	0,96	1,02	0,94	0,87

Оплата за потребленную воду производится ежемесячно, согласно показаниям коммерческих приборов учета. Абоненты, не имеющие узлов учета, уведомлены о необходимости их установки.

Централизованным водоснабжением охвачено 100% городского населения и 93,4% населения, проживающего в сельских населенных пунктах городского округа. Централизованное водоснабжение отсутствует в следующих населенных пунктах Губкинского городского округа: с. Зареченка, с. Ивановка, с. Ивановка, с. Новоселовка, с. Огиблянка, с. Ольшанка-Первая, с. Ольшанка-Вторая, с. Чибисовка, х. Богомолье, х. Большое Становое, х. Дубравка, х. Жильцово, х. Залесье, х. Ильинка, х. Кашары, х. Коренек, х. Кочки, х. Красноплотава, х. Красносолдатский, х. Кретов-Первый, х. Кретов-Второй, х. Куфлиевка, х. Муравка, х. Новоматвеевка, х. Новоселовка, х. Октябрьский, х. Первый Ложок, х. Падина, х. Писаревка, х. Попов Верх, х. Пугачи, х. Степь.

Централизованное горячее водоснабжение организовано преимущественно на территориях городского округа с комплексной многоэтажной застройкой.

Протяженность водопроводной сети составляет 565,4 км, в том числе в селах 332,1 км. Диаметры водоводов – 500-300 мм, а разводящих сетей 50-300 мм, в том числе

стальных трубопроводов – 35%, чугунных - 65%. Давление в разводящих сетях: возле насосных станций и в пониженных местах до 9 атм., в диктующих точках – до 2,5 атм.

Объекты системы водоснабжения Губкинского городского округа находятся в муниципальной собственности и переданы в хозяйственное ведение МУП «Водоканал». Водозаборные сооружения 4-го дренажного ствола карьера Лебединского ГОКа находятся в собственности ОАО «Лебединский ГОК».

Горячее водоснабжение выполнено в виде систем расположенных в центральных тепловых пунктах или в котельных с кожухотрубными водоводяными теплообменниками с присоединенными к ним сетями горячего водоснабжения. Незначительная доля потребителей имеет собственные ИТП. Циркуляция горячей воды в системах централизованного горячего водоснабжения обеспечивается насосами, установленными совместно с теплообменным оборудованием.

В центральной части города, в мкр. Лебеди и частично в мкр. Журавлики циркуляционные трубопроводы горячего водоснабжения находятся в нерабочем состоянии по причине длительной эксплуатации. Это приводит к ухудшению качества горячего водоснабжения потребителей.

На территориях с преобладанием усадебной застройки централизованное горячее водоснабжение имеется в селах Аверино, Бобровы Дворы, Истобное, Сергиевка, Уколово, Юрьевка, Скородное, Никаноровка, Сапрыкино.

Общий износ объектов систем водоснабжения составляет 73%. При этом техническое состояние объектов водозаборных сооружений оценивается как хорошее и удовлетворительное (таблица 15).

Таблица 15

Техническое состояние объектов водозаборных сооружений

№ паспорта скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Техническое состояние
Водозабор "Теплый Колодезь"			
2642/1 ^{2бис}	2008	58,0	хорошее
7332/1а ^{бис}	2012	56,0	хорошее
2418/82/2 ^{бис}	2013	58,0	хорошее
3 ^{3бис}	2009	57,1	хорошее
3155/3а ^{бис}	2012	58,0	хорошее
2419/4 ^{бис}	1978	66,0	хорошее
933/5	1963	67,8	удовлетворительное
4197/5а	1976	67,4	хорошее
945/6 ^{бис}	1978	75,0	хорошее
69336/8	1988	68,0	хорошее
8а ^{бис}	2008	64,0	хорошее
7156/9 ^{бис}	1993	75,0	удовлетворительное
10 ^{бис}	2002	73,0	удовлетворительное
7302/11 ^{бис}	1995	82,0	хорошее
13 ^{2бис}	2003	56,1	хорошее
14 ^{3бис}	2009	52,5	хорошее
Водозабор "Яр Кучугуры"			
449/1	1989	32,0	хорошее
526/6936/1а	2000	79,0	неудовлетворительное
7195/2 ^{бис}	1994	76,0	хорошее
3 ^{бис}	2008	39,0	неудовлетворительное
4 ^{3бис}	2005	40,0	хорошее
7199/5а	1998	40,0	хорошее
453/6	1989	32,0	удовлетворительное

№ паспорта скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Техническое состояние
3401/7	1999	45,0	хорошее
8 ² бис	2007	77,0	хорошее
2975/9	1999	47,0	хорошее
10 ^{бис}	2002	77,5	удовлетворительное
11 ⁴ бис	2006	79,4	удовлетворительное
12	2001	80,0	хорошее
2978/13	1981	84,0	хорошее
14	2001	85,0	хорошее
15	2012	80,0	хорошее
Водозабор "Городской парк"			
1 ³ бис	2005	59,0	хорошее
2 ^{бис}	2008	56,1	удовлетворительное
3	2005	57,5	хорошее
4 ² бис	2003	65,0	вышла из строя
5 ³ бис	2010	61,0	хорошее
6 ³ бис	2012	65,0	хорошее
7 ⁴ бис	2012	63,0	удовлетворительное
Водозабор "Лебеди"			
239/1	1997	126,0	хорошее
2	2003	121,5	хорошее
7316/3 ^{бис}	2013	122,0	хорошее
4 ² бис	2002	122,2	хорошее
4337/356/5	1983	121,0	хорошее
3495/357/6	1984	125,0	хорошее
Водозабор "Парковый"			
558/7336/1	1997	151,0	хорошее
557/7335/2	1997	153,0	удовлетворительное
Водозабор "Лагерь"			
176/11/1 ^{бис}	2010	128,0	хорошее
98 ^{бис} /7306/2	1995	125,0	хорошее
Водозабор "Кладбище"			
3811/170/1	1974	129,5	удовлетворительное
Водозабор "мкр. Салтыково"			
1 ^{бис}	2004	108,0	хорошее
8/2	1994	115,0	удовлетворительное
3866/4/6/3	1975	93,5	хорошее
Водозабор "Южные Коробки"			
1	2006	102,5	хорошее
2	2007	100,0	хорошее
Водозабор "п. Троицкий"			
6515/1	1991	123,0	хорошее
2	2003	117,2	удовлетворительное
552/7305/3	1995	120,0	хорошее
4 ^{бис}	2003	119,5	хорошее
7312/5a	1995	121,0	хорошее
7310/6	1995	128,0	вышла из строя
5540/7	1987	130,0	хорошее
5064/8 ^{бис}	1987	132,0	вышла из строя

№ паспорта скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Техническое состояние
5616/9 бис	1988	130,0	хорошее
5614/10 бис	1988	125,0	вышла из строя
7315/11 бис	1995	130,0	хорошее
32140/12	1972	130,0	вышла из строя
7153/538/14	1993	125,0	хорошее
6517/15 бис	1991	131,0	хорошее
3988/253/16	1979	140,0	хорошее
Водозабор "Новый" с. Скородное			
1	2009	223,0	хорошее
2	2009	224,0	хорошее
3	2009	221,0	хорошее
Водозаборы сельских населенных пунктов			
с. Архангельское скважина № 1	01.09.2005	120,0	хорошее
скважина № 2	2013	148,0	хорошее
скважина № 3	01.09.2005	140,0	хорошее
скважина № 4	01.09.2005	120,0	хорошее
с. Гушино скважина № 1	01.09.2005	75,0	хорошее
с. Лопухинка скважина № 1	01.09.2005	82,0	хорошее
с. Б. Дворы скважина № 1	01.06.2005	184,0	хорошее
скважина № 2	01.06.2005	183,0	хорошее
с. Богородицкое скважина № 1	2011	197,0	хорошее
с. Юшково скважина № 1	01.06.2005	187,0	удовлетворительное
с. Солнцево скважина № 1	2009	172,0	хорошее
с. Кладовое скважина № 1	01.06.2005	173,0	хорошее
с. Сергиевка скважина № 1	01.04.2005	167,0	хорошее
скважина № 2	01.04.2005	164,0	хорошее
скважина № 3	01.09.2005	164,0	неудовлетворительное
с. Присынки скважина № 1	01.04.2005	170,0	хорошее
скважина № 2	01.04.2005	173,0	хорошее
п. Заповедный скважина № 1	01.04.2005	141,0	хорошее
скважина № 2	03.08.2011	164,0	не работает
с. Евгеньевка скважина № 1	01.04.2005	166,3	хорошее
с. Ивановка скважина № 1	02.05.2005	70,0	хорошее
скважина № 2	02.05.2005	65,0	хорошее
с. Панки скважина № 1	02.05.2005	132,0	хорошее
х. Михайловский скважина № 1	31.01.2011	141,0	хорошее
с. Никаноровка скважина № 1	01.09.2005	165,0	хорошее
скважина № 2	2011	192,5	хорошее
х. Калинин скважина № 1	01.09.2005	204,0	хорошее
с. Морозово скважина № 1	2010	191,0	хорошее
с. Уколово скважина № 1	2011	192,0	хорошее
скважина № 2	01.09.2005	165,0	неудовлетворительное
с. Чуево скважина № 1	03.10.2005	175,0	хорошее
скважина № 2	03.10.2005	190,0	не работает
скважина № 3	03.10.2005	190,0	вышла из строя
скважина № 4	03.10.2005	190,0	неудовлетворительное
х. Муравка скважина № 1	03.10.2005	205,0	законсервирована
с. Богословка скважина № 1	01.06.2005	70,0	хорошее

№ паспорта скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Техническое состояние
скважина № 2	01.06.2005	70,0	хорошее
с. Хворостянка скважина № 1	01.06.2005	70,0	хорошее
скважина № 2	01.06.2005	70,0	не работает
с. Д.Ливенка скважина № 1	01.06.2005	70,0	хорошее
х. Александровский скважина № 1	31.01.2011	177,2	хорошее
с. Сапрыкино скважина № 1	01.11.2005	185,0	неудовлетворительное
скважина № 2	01.11.2005	185,0	вышла из строя
скважина № 3	2007	170,0	хорошее
с. Копцево скважина № 1	01.11.2005	185,0	хорошее
с. Дубянка скважина № 1	01.06.2006	72,0	хорошее
с. Рябиновка скважина № 1	01.12.2005	80,0	хорошее
с. Успенка скважина № 1	01.06.2006	80,0	удовлетворительное
с. Малахово скважина № 1	01.06.2006	70,0	неудовлетворительное
с. Толстое скважина № 1	03.10.2005	240,0	хорошее
скважина № 2	2010	240,3	хорошее
скважина № 3	01.11.2005	227,0	вышла из строя
скважина № 4	01.11.2005	227,0	вышла из строя
с. Корочка скважина № 1	2009	169,0	хорошее
с. Истобное скважина № 1	03.10.2005	192,0	хорошее
скважина № 2	03.10.2005	180,0	хорошее
скважина № 3	03.10.2005	205,0	хорошее
скважина № 4	03.10.2005	192,0	хорошее
скважина № 5	03.10.2005	185,0	не работает
с. Аверино скважина № 1	01.01.2003	155,0	хорошее
скважина № 2	01.06.2005	153,0	хорошее
с. Осколец скважина № 1	03.10.2005	80,0	хорошее
скважина № 2	01.08.2011	89,0	хорошее
с. В.Дубрава скважина № 1	03.10.2005	85,0	хорошее
скважина № 2	01.09.2005	127,0	хорошее
с. Чапкино скважина № 1	03.10.2005	169,0	хорошее
скважина № 2	03.10.2005	155,0	хорошее
с. Строкино скважина № 1	01.11.2005	70,0	неудовлетворительное
с. Заломное скважина № 1	01.11.2005	175,0	неудовлетворительное
скважина № 3	01.11.2005	162,0	хорошее
скважина № 4	01.11.2005	140,0	вышла из строя
с. Петровки скважина № 1	01.11.2005	80,0	хорошее
с. Долгое скважина № 1	01.07.2005	160,0	хорошее
с. Коньшино скважина № 1	01.12.2005	110,0	хорошее
скважина № 2	01.12.2005	115,0	не работает
скважина № 3	01.09.2005	150,0	хорошее
скважина № 4	01.12.2005	100,0	хорошее
х. Ж.Колодезь скважина № 1	2011	198,0	хорошее
скважина № 2	2006	197,2	вышла из строя
х. Красносолдатский скважина № 1	01.12.2005	160,0	не работает
х. Колодезный скважина № 1	01.12.2005	190,0	хорошее
с. Юрьевка скважина № 5	01.05.2003	175,0	хорошее
скважина № 6	2012	209,0	хорошее
скважина № 7	01.07.2005	165,0	хорошее

№ паспорта скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Техническое состояние
скважина № 8	01.07.2005	175,0	хорошее
х. Зайцево скважина № 1	01.12.2005	200,0	хорошее
скважина № 2	01.07.2005	н.св.	вышла из строя
п. Степное скважина № 1	01.12.2005	187,0	хорошее
скважина № 2	01.07.2005	н.св.	вышла из строя
с. Мелавое скважина № 2	29.12.2007	85,0	хорошее
скважина № 3	29.12.2007	80,0	хорошее
скважина № 4	29.12.2007	100,0	хорошее
скважина № 5	29.12.2007	80,0	хорошее
х. Высокий скважина № 1	29.12.2007	176,0	хорошее

Доля сетей, нуждающихся в замене, составляет 59%. При этом наиболее изношенными являются сети сельских населенных пунктов (в среднем 76%), в числе которых внутриквартальные и внутридворовые сети почти полностью изношены (таблица 16).

Износ сетей водоснабжения

Вид и расположение сетей водоснабжения	Протяженность сетей, км	Протяженность сетей, нуждающихся в замене	
		км	%
Сети водоснабжения в г. Губкин и п. Троицкий - всего, в том числе:	233,3	79,6	34
- водоводы	30,5	6,1	20
- уличная водопроводная сеть	129,5	48,6	38
- внутриквартальные и внутриворовые сети	73,3	24,9	34
Сети водоснабжения в сельских населенных пунктах - всего, в том числе:	332,1	252,1	76
- водоводы	10,2	1,2	12
- уличная водопроводная сеть	317,4	246,7	78
- внутриквартальные и внутриворовые сети	4,5	4,2	93
Всего:	565,4	331,7	59

Несмотря на высокую изношенность сетей водоснабжения потери и неучтенные расходы воды в среднем по городскому округу составляют 12,4% от объема поданной в сеть воды. На территории городского округа тарифы на водоснабжение утверждаются Комиссией по государственному регулированию цен и тарифов в Белгородской области.

1.1.3. Водоотведение

Централизованное водоотведение в Губкинском городском округе осуществляется в г. Губкин, а также в отдельных населенных пунктах: с. Никаноровка, с. Скородное. Системы водоотведения населенных пунктов Губкинского городского являются раздельными.

Эксплуатацию систем централизованного водоотведения на территории Губкинского городского округа осуществляет МУП «Водоканал». Большая часть подразделений предприятия с учетом концентрации потребителей услуг водоотведения расположена на территории г. Губкина. Функции административного управления (в том числе плановой службы, производственно-технического отдела, аварийно-диспетчерского управления, капитального ремонта) осуществляются централизованно. Автотранспортные средства (легковой, грузовой транспорт и специализированная техника) объединены на предприятии в два подразделения (г. Губкин, Южные Коробки – 72 ед. техники, с. Скородное – 9 ед. техники). Подразделение, расположенное на территории с. Скородное, обслуживает системы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов, подведомственных Уколовской, Толстянской, Скороднянской, Никаноровской, Чуевской, Юрьевской и Коньшинской территориальным администрациям. Автотранспортное подразделение на территории города охватывает территорию г. Губкин и сельских населенных пунктов.

Производственные функции предприятия осуществляют выделенные цеха по основным видам деятельности (цех водоснабжения и цех водоотведения) территориальные подразделения (на территории с. Никаноровка и с. Скородное) и вспомогательные централизованные подразделения.

Системы централизованного водоотведения Губкинского городского округа не оборудованы системами телемеханизации и автоматизированными системами управления режимами водоотведения.

Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения, с учетом ретроспективного анализа, приведен в таблице 17.

Баланс поступления сточных вод

№ п/п	Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
	г. Губкин				
1.	Объем отведенных стоков, тыс. куб.м	12050,5	12075,1	12408,0	12500,0
2.	Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, тыс. куб.м	12050,5	12075,1	12408,0	12500,0
3.	Объем реализации услуг потребителям, тыс. куб.м, в том числе:	10292,8	9545,1	9093,4	10340,0
3.1.	население	7217,3	6530,8	6092,5	7325,0
3.2.	бюджетные учреждения	359,0	367,7	353,7	368,0
3.3.	прочие организации	2716,5	2646,6	2647,2	2647,0
4.	Приток неорганизованного стока (в том числе слив жидких бытовых отходов), тыс. куб.м	1757,7	2530,0	3314,6	2160,0
	с. Никаноровка				
1.	Объем отведенных стоков, тыс. куб.м	н/д	32,6	28,4	28,4
2.	Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, тыс. куб.м	н/д	32,6	28,4	28,4
3.	Объем реализации услуг потребителям, тыс. куб.м, в том числе:	н/д	18,7	18,2	18
3.1.	население	н/д	17,7	16,3	16,0
3.2.	бюджетные учреждения	н/д	0,6	1,5	1,0
3.3.	прочие организации	н/д	0,4	0,4	1,0
4.	Приток неорганизованного стока (в том числе слив жидких бытовых отходов) тыс.куб.м	н/д	13,9	10,2	10,4
	с. Скородное				
1.	Объем отведенных стоков, тыс.куб.м	30,6	22,0	18,9	19,0
2.	Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, тыс.куб.м	30,6	22,04	18,9	19,0
3.	Объем реализации услуг потребителям, тыс.куб.м, в том числе:	30,6	7,2	6,2	6,0
3.1.	население	20,3	0,0	0,0	0,0
3.2.	бюджетные учреждения	9,9	7,2	6,2	6,0
3.3.	прочие организации	0,4	0,0	0,0	0,0
4.	Приток неорганизованного стока (в том числе слив жидких бытовых отходов) тыс.куб.м	0,0	14,8	12,7	13,0
	Всего по городскому округу				
1.	Объем отведенных стоков, тыс.куб.м	12081,1	12129,7	12455,3	12547,4
2.	Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, тыс.куб.м	12081,1	12129,7	12455,3	12547,4
3.	Объем реализации услуг потребителям, тыс.куб.м, в том числе:	10323,4	9571,0	9117,8	10364,0
3.1.	население	7237,6	6548,5	6108,8	7341,0
3.2.	бюджетные учреждения	368,9	375,5	361,4	375,0
3.3.	прочие организации	2716,9	2647,0	2647,6	2648,0
4.	Приток неорганизованного стока (в том числе слив жидких бытовых отходов) тыс.куб.м	1757,7	2558,7	3337,5	2183,4

Объем отводимых сточных вод и структура реализации услуг потребителям за рассматриваемый период практически не изменились.

Весь объем отводимых сточных вод проходит комплекс очистки. Более 70% реализуемых услуг на территории г. Губкина предоставляются населению, на территории с. Никаноровка и с. Скородное данный показатель составляет соответственно 88,9% и 68,4%. С учетом сточных вод от населения, необеспеченного услугой централизованного водоотведения, данный показатель в г. Губкине составляет 75,9%, а на территории с. Никаноровка и с. Скородное - 92,9% и 68,4% соответственно.

Техническое состояние 1-й очереди ОСК г. Губкина в 2013 году (7,2 тыс. м³/сут.) оценивается как не соответствующее правилам технической эксплуатации. Несоответствие обуславливается высоким физическим износом ряда объектов: деформация и просадка подземной части первичных отстойников; заиленность и частичное разрушение конструктивных элементов биофильтров и аэрофильтров. Поддержание работоспособности I очереди ОСК г. Губкина в рамках производственной программы МУП «Водоканал» обеспечивает нормативную очистку сточных вод, при этом сохраняются и усиливаются риски нештатных (аварийных) ситуаций, имеющих негативные последствия для окружающей среды. Капитальный ремонт и восстановление работоспособности I очереди ОСК является нецелесообразным по причине морального износа объектов, сложности и удорожания обеспечения действующей технологической схемой нормативного уровня очистки сточных вод.

Очистные сооружения канализации II очереди модернизированы в 2008 году, функционируют на уровне проектной нагрузки (15,5 тыс. м³/сут.) и обеспечивают нормативный уровень очистки сточных вод. При этом технологическая схема очистки сточных вод II очереди ОСК также характеризуется моральным износом сложностью и дороговизной обеспечения нормативного уровня очистки сточных вод.

Очистные сооружения канализации III очереди функционируют на уровне проектной нагрузки (15,0 тыс. м³/сут.) и обеспечивают нормативный уровень очистки сточных вод. Блок доочистки и обеззараживания (40,0 тыс. м³/сут.) обеспечивает пропуск всего объема сточных вод. Основной проблемой работы III очереди ОСК является недостаточная пропускная способность иловых площадок и отсутствие сооружений по обработке и утилизации осадка сточных вод, образуемого в объеме 2,5 тыс. тонн в год.

Суммарная производительность очистных сооружений канализации обеспечивает существующую нагрузку, при этом отсутствуют резервы производительности пиковых потреблений и прогнозного увеличения объемов сточных вод.

Протяженность канализационной сети в Губкинском городском округе на 01.07.2013 г. составляет 212,2 км. Динамика изменения протяженности и состояния сети в период 2010-2013 гг. приведена в таблице 18.

Таблица 18

Протяженность канализационной сети в Губкинском городском округе

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	Доля нуждающихся в замене в 2012, %	Доля нуждающихся в замене в 2013, %
1.	г. Губкин и п. Троицкий		208,79	209,1	209,8	209,8	55,6	68,9
1.1.	главные коллекторы	км	92,69	92,80	92,80	92,80		68,9
	в т.ч. нуждающиеся в замене	км	31,60	31,40	31,40	н/д	33,8	
1.2.	уличная канализационная сеть	км	56,00	56,20	56,90	56,90		
	в т.ч. нуждающиеся в замене	км	42,30	42,30	42,30	н/д	74,3	
1.3.	внутриквартальная и внутридворовая сеть	км	60,10	60,10	60,10	60,10		
	в т.ч. нуждающиеся в замене	км	31,30	31,30	31,30	н/д	52,1	
1.4.	Заменено сетей	км	3,17	0,60	0,30	н/д		
	в т.ч. главные коллекторы	км	1,60	0,60	-	н/д		
	уличная канализационная сеть	км	1,57	-	0,30	н/д		
	внутриквартальная и внутридворовая сеть	км	-	-	-			
2.	Сельские населенные пункты, в т.ч. с. Скородное		2,40	2,40	2,40	2,40	100	100
2.1.	главные коллекторы	км	1,70	1,70	1,70	1,70	100	100
	в т.ч. нуждающиеся в замене	км	1,70	1,70	1,70	1,70		
2.2.	уличная канализационная сеть	км	0,70	0,70	0,70	0,70		
	в т.ч. нуждающиеся в замене	км	0,70	0,70	0,70	0,70		
2.3.	внутриквартальная и внутридворовая сеть	км	-	-	-	-		
	в т.ч. нуждающиеся в замене	км	-	-	-	-		
2.4.	Заменено сетей	км	0,03	0,03	0,03	н/д		
	в т.ч. главные коллекторы	км	-	-	-	-		
	уличная канализационная сеть	км	0,03	0,03	0,03	н/д		
	внутриквартальная и внутридворовая сеть	км	-	-	-	-		

В течение периода 2010-2013 гг. общая протяженность сети изменялась незначительно (менее 1%). В среднем более половины протяженности сети, расположенной в г. Губкине, нуждается в замене, в большей степени требует замены уличная канализационная сеть. В сельских населенных пунктах в замене нуждаются все сети канализации. Структура сети по диаметрам, состоянию и материалу изготовления представлена в таблице 19.

Структура сетей водоотведения Губкинского городского округа

Диаметр до (включительно), мм	Одиночная протяженность, м				Структу ра всего, %	Протяженность сети по материалу изготовления, м					
	Всего	Износ, %				Сталь	Керамика	Железобетон	Чугун	Полиэтилен	Асбестоце мент
		до 50	50-75	75-100							
800-1500	523,00	-	-	523,00	0,2	-	-	523,00	-	-	-
600	456,00	231	-	225	0,2	225	-	231	-	-	-
500	7 892,30	4445,8	-	3446,5	3,7	1229	-	2987	901,8	-	2774,5
450	9 008,80	240,8	-	8768	4,2	8372,5	124	115	397,3	-	-
400	12 333,50	8678	-	3655,5	5,8	1233	617	30,5	8818	-	1635
350	7 186,20	-	-	7186,2	3,4	2709	238,2	-	4239	-	-
300	66 747,18	26 592,11	632,30	39 522,77	31,5	3 868,00	21 270,27	971,90	4 645,16	24 962,70	11 029,15
200	103 681,84	10 974,42	2 207,00	90 500,42	48,9	3 494,50	45 780,28	-	13 138,46	5 001,80	36 266,80
100	4 362,48	799,00	1 919,00	1 644,48	2,1	3 469,20	-	-	544,28	-	349,00
Итого:	212 191,30	51961,13	4758,3	155471,87	100,0	24600,2	68029,8	4858,4	32684,0	29964,5	52054,5
Структура, %	100,0	24,5	2,2	73,3	100,0	11,6	32,1	2,3	15,4	14,1	24,5
Напорные сети	128 100,00				60,4						
Самотечные сети	84 090,00				39,6						

Основную долю (73,3%) в структуре сети по уровню износа составляют сети с износом 75-100%. Рассматриваемый уровень износа определен по данным бухгалтерского учета МУП «Водоканал». По сложившейся структуре сети по уровню износа можно условно выделить три этапа. Небольшая доля сети со средним износом отражает неравномерную замену сетей в течение жизненного цикла системы водоотведения. Более интенсивное строительство и замена сети проводилась в период последних 10-15 лет. До этого периода замена сетей не проводилась или проводилась низкими темпами в зависимости от сложившихся условий.

Текущее состояние сетевого хозяйства характеризуется «накопленными недоремонтами» сетей канализации, которые снижают надежность ее эксплуатации в целом.

Сети в основном выполнены из керамики и асбоцемента (56,6% в общей протяженности). Напорные сети выполнены в основном из стали (60,4% в общей протяженности).

Транспортировка очищенных сточных вод от городских очистных сооружений в р. Осколец осуществляется по сетям Лебединского ГОКа, которые планируется демонтировать в период 2014-2015 гг. В целях исключения заболачивания поймы р. Осколец требуется строительство сбросного коллектора диаметром 900 мм от городских очистных сооружений до р. Осколец.

В системах водоотведения Губкинского городского округа функционируют 15 канализационных насосных станций (таблица 20).

Таблица 20

Канализационные насосные станции городского округа

№ п/п	Наименование объекта	Место расположения	Характеристика напорного трубопровода	Информация о техническом состоянии	Информация о входной задвижке	Информация о техническом состоянии
1.	КНС №1	ул. Иноходцева	Ø 425мм	Период без ремонта: 20 лет	Ø 300мм	Заменена в 2013 году
2.	КНС №2	р-н ТЭЦ	Ø 100мм	Замена в 2007 году	отсутствует	-
3.	КНС №3	ул. 1-я Заречная	Ø 425мм Ø 425мм	Период без ремонта: 20 лет	Ø 400мм Ø 400мм	Заменены в 2012 году
4.	КНС №4	р-н Химчистки	Ø 400мм	Период без ремонта: 20 лет	отсутствует	-
			Ø 400мм	Период без ремонта: 15 лет	отсутствует	-
5.	КНС №5	р-н НИИКМА	Ø 400мм Ø 400мм	Период без ремонта: 20 лет	Ø 400мм	Период без ремонта: 20 лет
6.	КНС №6	ул. Вишнёвая	Ø 150мм Ø 150мм	Период без ремонта: 20 лет	Ø 250мм	Капитальный ремонт в 2011 году
7.	КНС №7	ул. Слободская	Ø 150мм Ø 150мм	Период без ремонта: 20 лет	Ø 150мм Ø 200мм	Заменены в 2010 году
8.	КНС №8	ул. Бубнова	Ø 325мм	Период без ремонта: 20 лет	Ø 300мм	Заменена в 2007 году
9.	КНС №9	ул. Мира	Ø 150мм	Частичная замена в 2006 г.	отсутствует	-
10.	КНС №10	ул. Спортивный проезд	Ø 150мм Ø 150мм	Не требует замены	Ø 150мм Ø 200мм	Не требуют замены
11.	КНС №11	станция Лебеди	Ø 200мм	Период без ремонта: 20 лет	отсутствует	Период без ремонта: 20 лет
12.	КНС №1	пос. Троицкий	Ø 150мм	Заменён в 2012 г.	отсутствует	-

№ п/п	Наименование объекта	Место расположения	Характеристика напорного трубопровода	Информация о техническом состоянии	Информация о входной задвижке	Информация о техническом состоянии
13.	КНС №2	пос. Троицкий	Ø 250мм	Заменён в 2012 г.	отсутствует	-
14.	КНС	с. Скородное	Ø 100мм	Период без ремонта: 20 лет	отсутствует	-
15.	КНС	с. Никаноровка	Ø 100мм Ø 100мм	Не требует замены	отсутствует	-

Характеристика установленного насосного оборудования в КНС приведена в таблице 21.

Таблица 21

Характеристика установленного насосного оборудования в КНС

№ п/п	Наименование объекта	Марка насоса	Кол-во, ед.	Производительность одного насоса, м ³ /час	Общая производительность (тыс. м ³ /сут.)
1.	КНС №1	СД 450/22,5	3	450,00	32,400
2.	КНС №2	ФГ216/24	1	216,00	5,184
		СД50/56	1	50,00	1,200
3.	КНС №3	СМ200-150-500/4	4	400,00	38,400
4.	КНС №4	СД450/95-2	4	450,00	43,200
5.	КНС №5	СД450/95-2	3	450,00	32,400
6.	КНС №6	СД50/56	3	50,00	3,600
7.	КНС №7	СМ100-65-250/4	3	50,00	3,600
8.	КНС №8	СД450/95-2	2	450,00	21,600
		СМ200-150-500/4	1	400,00	9,600
9.	КНС №9	СД144/46	2	144,00	6,912
10.	КНС №10	СМ80-50-200/2	1	50,00	1,200
		СД32/40	2	32,00	1,536
11.	КНС №11	СД50/56	2	50,00	2,400
12.	КНС №1 пос. Троицкий	СД100/40 С 0,4	1	100,00	2,400
		СД250/22,5	1	250,00	6,000
13.	КНС №2 пос. Троицкий	СМ100-65-250/2	3	100,00	7,200
14.	КНС с. Скородное	Иртыш 25/25	1	25,00	0,600
15.	КНС с. Никаноровка	СД 50/56	1	50,00	1,200
		СМ80-50-200/2	1	50,00	1,200
Всего					221,83

1.1.4. Газоснабжение

Газоснабжение Губкинского городского округа осуществляется природным газом от магистрального газопровода Острогожск-Губкин диаметром 700 мм через газораспределительную станцию в микрорайоне Салтыково.

Система газоснабжения города и района трехступенчатая и представлена:

- газопроводами высокого давления 1 категории, 1,2 Мпа (проектное);
- газопроводами высокого давления 2 категории, 0,6 Мпа;
- газопроводами среднего давления;
- газопроводами низкого давления.

В том числе:

- 1) распределительные газопроводы высокого давления:
 - сталь – 462,47 км;
 - п/э – 0,18 км;
- 2) распределительные газопроводы среднего давления:
 - сталь – 7,87 км.
- 3) распределительные газопроводы низкого давления:
 - сталь – 788,1 км;
 - п/э – 1,21 км.
- 4) газопроводы – вводы:
 - сталь – 73,28 км.

Техническое состояние трубопроводов удовлетворительное. Ветхие сети отсутствуют.

В городском округе эксплуатируются 1333,11 км газовых сетей, 48 ГРП, 180 ШРП, 22 ГРУ (газорегуляторные установки), 184 ЭЗУ (электрозащитные установки), из них

в городе Губкин:

- газопроводов высокого давления – 90,75 км;
- газопроводов среднего давления – 0,09 км;
- газопроводов низкого давления – 188,03 км;
- газопроводов-вводов – 33,78 км;
- ГРП – 22 шт.;
- ШРП – 43 шт.;
- ГРУ – 8 шт.;
- ЭЗУ – 136 шт.;

в территориальных администрациях:

- газопроводов высокого давления – 371,9 км;
- газопроводов среднего давления – 7,78 км;
- газопроводов низкого давления – 601,28 км;
- газопроводов-вводов – 39,5 км;
- ГРП – 26 шт.;
- ШРП – 137 шт.;
- ГРУ – 14 шт.;
- ЭЗУ – 48 шт.

По данным ОАО «Белгородоблгаз» годовой расход природного газа в целом по городу и городскому округу составил за 2006 год 195 млн. м³, в том числе:

- население – 55 млн. м³ (28,2%);
- стройиндустрия – 7 млн. м³ (3,6%);
- энергетика – 113 млн. м³ (58%);
- сельское хозяйство – 6 млн. м³ (3,1%);
- промышленность – 4 млн. м³ (2%);

– прочие – 10 млн. м³ (5,1%).

Удельный вес газа в топливном балансе - 82%. Природным газом газифицированы 41632 домохозяйства. Уровень обеспеченности газоснабжением по городскому округу - 96%, в том числе:

- в городе Губкин – 98%;
- в территориальных администрациях – 86%.

127 квартир и 3 сельских населенных пункта снабжаются сжиженным газом. Сжиженный газ поставляется ООО «Белгазэнергосеть». Основными потребителями природного газа являются:

- население, использующее газ для бытовых нужд;
- коммунально-бытовые предприятия (поликлиники, больницы и т.п.);
- промышленные предприятия, использующие газ в основном для котельных;
- отопительные котельные и Губкинская ТЭЦ.

Подача газа на котельные и промышленные предприятия осуществляется в основном по газопроводам высокого P=0,6 МПа и среднего P=0,3 МПа давления. Кроме того, по вышеназванным газопроводам газ подается на ГРП, где после снижения давления газ поступает в распределительные сети низкого давления для подачи в жилые дома и на мелкие объекты коммунально-бытового и культурного назначения.

Автомобильные газозаправочные станции (АГЗС) предназначены для снабжения сжиженным газом автотранспорта. АГЗС имеют производительность 1,2 тысяч тонн газа в год. Расположены в г. Губкине (ул. Белгородская), в с. Скородное.

В период 2016-2017 гг. планируется расширение сети газоснабжения. Будет произведен ввод в эксплуатацию 12 участков газопровода и 1 ШРП. Характеристика планируемых к вводу трубопроводов представлена в таблице 22.

Таблица 22

Характеристика планируемых к вводу трубопроводов

№	Наименование участка трубопровода	Тип прокладки	Давление, МПа	Материал трубопровода	Протяжённость, км	Тип газопровода	Планируемый год ввода в эксплуатацию
1	г.Губкин, мкр. Молодежный, проезд Аверинский, ул. Молодогвардейцев	подземный	0,6 МПа	труба стальная в экструдированном полиэтилене	2,6 км	распределительный	2016
2	г. Губкин, мкр. Молодежный, ул.2-я Полевая,1-я и 2-я Озерная, пер. Тихий, ул. Жемчужная, проезд Аверинский, ул. Учительская	подземный	0,3 МПа	труба полиэтиленовая	9,4 км.	распределительный	2016

№	Наименование участка трубопровода	Тип прокладки	Давление, МПа	Материал трубопровода	Протяжённость, км	Тип газопровода	Планируемый год ввода в эксплуатацию
3	г. Губкин, мкр. Молодежный, ул.2-я Малиновая, ул.2-я Жемчужная, проезд Аверинский, ул.2-я Учительская, ул. Малиновая	подземный	0,3 МПа	труба полиэтиленовая	5,0 км.	распределительный	2016
4	Губкинский район, с. Сергиевка, (мкр.Сергиевка-2) ул. Дорожная, 11,17,21,27,33	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	0,45 км.	распределительный	2016
5	Губкинский район, с. Теплый Колодезь, ул. Михайловская	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	0,7 км.	распределительный	2016
6	Губкинский район, с. Бобровы Дворы (ИЖС)	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	1,3 км.	распределительный	2017
7	г.Губкин, мкр. Южный	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	1,1 км.	распределительный	2017
8	ООО Флагман мусоросортировочный завод в границах СПК "Казацкий"	подземный	0,6 Мпа	труба полиэтиленовая	2,5 км.	распределительный	2017
9	Промплощадка Южные коробки	подземный	0,6 Мпа	труба полиэтиленовая	3,5 км.	распределительный	2017
10	Губкинский район, с. Архангельское (вечный огонь)	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	0,06 км.	ввод	2016
11	Губкинский район, с. Бобровы Дворы (вечный огонь)	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	0,065 км.	ввод	2016
12	Губкинский район, с. Истобное (вечный огонь)	подземный	0,005 Мпа	труба полиэтиленовая	0,385 км	ввод	2016

Характеристика планируемого к вводу ШРП представлена в таблице 23.

Таблица 23

Характеристика планируемого к вводу ШРП

№	Наименование ШРП	Давление до ШРП, МПа	Давление после ШРП, МПа	Планируемый год ввода в эксплуатацию
---	------------------	----------------------	-------------------------	--------------------------------------

1	г.Губкин, мкр. Молодежный	0,6	0,3	2017
---	------------------------------	-----	-----	------

1.1.5. Электроснабжение

Территорию Белгородской области обслуживает Белгородская энергетическая система, которая входит в состав Объединенной энергетической системы Центра (ОЭС Центра).

Зона охвата централизованным электроснабжением от суммарной площади региона составляет 100 процентов.

В состав Белгородской энергетической системы входят:

- объекты генерации установленной электрической мощностью 282,4 МВт;
- 386 линий электропередачи класса напряжения 750 – 35 кВ общей протяжённостью 6444 км;
- 272 трансформаторные подстанции напряжением 750 – 35 кВ суммарной установленной мощностью трансформаторов 17155 МВА.

Основными электросетевыми компаниями Белгородской области являются филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – Черноземное предприятие магистральных электрических сетей и филиал ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго».

Основную часть электроэнергии Белгородская область получает из соседних областей по магистральным электрическим сетям:

- по ВЛ 750 кВ Курская АЭС – Metallургическая и ВЛ 330 кВ Южная – Фрунзенская (из Курской области);
- по ВЛ 500 кВ Нововоронежская АЭС – Старый Оскол, ВЛ 330 кВ Лиски - Валуйки и ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС – Губкин (из Воронежской области);
- по трем ВЛ 330 кВ Змеевская ТЭС – Белгород с отпайкой на ПС Лосево, Змиевская ТЭС – Валуйки, Лосево – Шебекино (из Харьковской области, Украина).

Внутри области распределение электроэнергии осуществляется через распределительные электрические сети 110 и 35 кВ от подстанций 750 кВ, 500 кВ и 330 кВ.

1. ПС 750 кВ Metallургическая;
2. ПС 500 кВ Старый Оскол;
3. ПС 330 кВ Белгород;
4. ПС 330 кВ Фрунзенская;
5. ПС 330 кВ Шебекино;
6. ПС 330 кВ Губкин;
7. ПС 330 кВ Лебеди;
8. ПС 330 кВ Валуйки;
9. ПС 330 кВ ОЭМК.

При этом, ПС 330 кВ Лебеди и ПС 330 кВ ОЭМК питают только свою собственную нагрузку (нагрузку своих предприятий).

Основными генерирующими компаниями Белгородской области являются:

- Филиал ОАО «Квадра» – «Южная генерация»;
- ОАО «ГТ Энерго».

На территории Белгородской области расположены четыре электростанции, одна биогазовая станция (БГС) компании ООО «АльтЭнерго», а также блок-станции пяти сахарных заводов установленной электрической мощностью 253,4 МВт. На территории

Губкинского городского округа расположена одна электростанция – «Губкинская ТЭЦ». Данные по электростанции приведены в таблице 24.

Таблица 24

Данные по электростанции «Губкинская ТЭЦ»

№ п/п	Генерирующая компания (организация)	Электростанция	Установленная мощность, МВт	Место расположения
1.	Филиал ОАО «Квадра» – «Южная генерация»	Губкинская ТЭЦ	29,0	г. Губкин

Губкинская ТЭЦ занимает третье место по общему объему выработки электроэнергии среди всех станций Белгородской области. Структура выработки электроэнергии (без учета собственных нужд) в 2014 году на электростанциях Белгородской области приведена на рисунке 4.

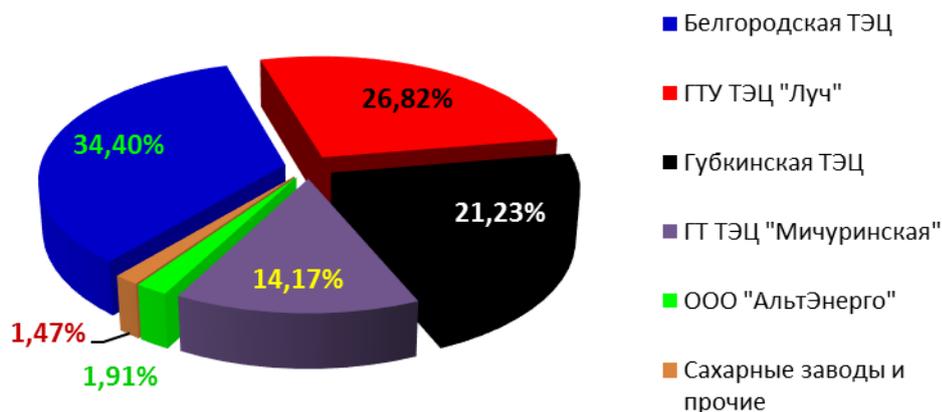


Рис. 4. Структура выработки электроэнергии

Белгородская область является высокоразвитым индустриально-аграрным регионом, в котором расположено множество крупных потребителей электроэнергии. Данные по наиболее крупным потребителям представлены в таблице 25.

Таблица 25

Данные по наиболее крупным потребителям электроэнергии

№ п/п	Наименование потребителя	Место расположения	Основной вид деятельности	Годовой объем потребления электроэнергии, млн кВт*ч	Заявленная максимальная мощность, МВт	Фактическая максимальная мощность, МВт
1.	ОАО	г.	Добыча и	457,20	89,	50,21

№ п/п	Наименование потребителя	Место расположения	Основной вид деятельности	Годовой объем потребления электроэнергии, млн кВт*ч	Заявленная максимальная мощность, МВт	Фактическая максимальная мощность, МВт
	«Лебединский ГОК»	Губкин	обогащение железных руд		14	
2.	ОАО «Комбинат КМАруда»	г. Губкин	Добыча и обогащение железных руд	162,75	28,6	15,25

Данные о полученных заявках и выданных технических условиях на технологическое присоединение электроустановок некоторых крупных потребителей представлены в таблицах 26-27.

Таблица 26

**Заявки потребителей на присоединение к электрическим сетям филиала
ОАО «ФСК ЕЭС» Черноземное ПМЭС**

№ п/п	Наименование потребителя	Место расположения	Вид деятельности	Год ввода	Заявленная мощность, МВт	Присоединенная мощность, МВА	Точка подключения
1	ОАО «Лебединский ГОК»	г. Губкин	Добыча и обогащение железной руды	2015	+200	-	ПС 750 кВ Металлургическая (ОРУ 330), ПС 500 кВ Старый Оскол (ОРУ 110) ПС 330 кВ Губкин (ОРУ 330, ОРУ 110) ПС 330 кВ Белгород (ОРУ 330)
2	ОАО «Комбинат КМАруда»	г. Губкин	Добыча и обогащение железной руды	2015	35	80	ПС 330 кВ Губкин (ОРУ-110)

**Заявки потребителей на присоединение к электрическим сетям филиала
«Белгородэнерго» ПАО «МРСК Центра»**

№ п/п	Наименование потребителя	Место расположения	Объект подключения	Заявленн ая мощ ность, МВт	Точка подключения
1	ООО «Флагман»	Губкинский район, в границах СПК «Казацкий»	Мусоросортировочный комплекс и полигон ТКО.	1,9	ПС 35/6 кВ Западная (РУ 6)

Электроснабжение потребителей осуществляется от Белгородской энергосистемы через подстанцию 330 кВ «Губкин». Основные сведения по силовым трансформаторам, установленным на ПС «Губкин» приведены в таблице 28.

Основные сведения по силовым трансформаторам, установленным на ПС «Губкин» 330 кВ

Наименование ПС	Диспетчерское наименование трансформатора	Тип трансформатора	Номинальная мощность, МВА	Номинальное напряжение, кВ	Год изготовления	Год ввода в эксплуатацию	Тип устройства регулирования напряжения	Год изготовления устройства регулирования напряжения
Губкин	АТ-1	АТДЦГН-125000/220/110/35	125	220/110/35	1964	1964	ПБВ	1982
	АТ-2	АТДЦГН-125000/220/110/35	125	220/110/35	1964	1964	ПБВ	1982
	АТ-3	АТДЦГН-200000/330/110/35	200	330/110/35	1980	1980	РНОА-110/1000	1980
	АТ-4	АТДЦГН-200000/330/110/35	200	330/110/35	1982	1982	РНОА-110/1000	1982
	Бустер АТ3	БТДН-63000/35/35	63	35	1964	1964	РНТ-24	1964
	Бустер АТ4	ЛТДН-100000/35/35	100	35	1982	1982	РНТ-24	1982
	ВД АТ-2	ВРТДНУ-125000/35/35	125	35	1965	1966	ПРН-23	1964
	ВД АТ-1	ВРТДНУ-125000/35/35	125	35	1965	1966	ПРН-23	1964

Также на территории городского округа расположены подстанции с высоким напряжением 110 кВ и с высшим напряжением 35 кВ. Основные сведения по силовым трансформаторам ПС 35 – 110 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» представлены в таблице 29.

Таблица 29

Основные сведения по силовым трансформаторам ПС 35 – 110 кВ

№	Название подстанции	Диспетчерское наименование трансформатора	Мощность, МВ·А	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы	Тип устройства регулирования напряжения	Год изготовления устройства регулирования напряжения
1	ПС 35/6 кВ Западная	1Т	10	1969	45	РС-4-200	1968
2	ПС 35/6 кВ Западная	2Т	10	1991	23	РС-4-200	1991
3	ПС 35/6 кВ Западная	3Т	10	1968	46	РС-4-200	1984
4	ПС 35/10 кВ Кретово	1Т	4	1986	28	РС-4-200	1986
5	ПС 35/10 кВ Кретово	2Т	2,5	1973	41	нет	-
6	ПС 35/6 кВ Лебеди	1Т	4	1975	39	нет	-
7	ПС 35/6 кВ Лебеди	2Т	5,6	1962	52	нет	-
8	ПС 35/10кВ Сапрыкино	1Т	2,5	1993	21	РНТА-35/125	1993
9	ПС 35/10кВ Сапрыкино	2Т	2,5	1993	21	РНТА-35/125	1993
10	ПС 35/10 кВ Б.Дворы	1Т	4	1982	32	РНТА-35/320	1982
11	ПС 35/10 кВ Б.Дворы	2Т	4	1984	30	РС-9-400	1984
12	ПС 35/10 кВ Истобное	1Т	4	1988	26	РС-4-200	1988
13	ПС 35/10 кВ Истобное	2Т	2,5	1985	29	РС-4-200	1985

№	Название подстанции	Диспетчерское наименование трансформатора	Мощность, МВ·А	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы	Тип устройства регулирования напряжения	Год изготовления устройства регулирования напряжения
14	ПС 35/6 кВ Ледовая	1Т	4	1971	43	нет	-
15	ПС 35/6 кВ Ледовая	2Т	4	1967	47	нет	-
16	ПС 35/6 кВ Журавлики	1Т	10	1993	21	РС-9-400	1993
17	ПС 35/6 кВ Журавлики	2Т	10	1989	25	РС-9-400	1981
18	ПС 35/6 кВ Восточная	1Т	6,3	1980	34	РС-4-630	1981
19	ПС 35/6 кВ Восточная	2Т	6,3	1981	33	РНТА-35/630	1981
20	ПС 35/10 кВ Лопухинка	1Т	2,5	1989	25	РНТА-35/125	1989
21	ПС 35/10 кВ В.Дубрава	1Т	4	1993	21	РНТА-35/125	1993
22	ПС 35/10 кВ В.Дубрава	2Т	4	1982	32	РНТА-35/320	1982
23	ПС 110/10 кВ Коньшино	2Т	6,3	1990	24	РС-9-200	1992
24	ПС 110/35/10 кВ Скородное	1Т	16	1983	31	РС-4-200	1994
25	ПС 110/35/10 кВ Скородное	2Т	16	1994	20	РС-9-200	1994

№	Название подстанции	Диспетчерское наименование трансформатора	Мощность, МВ·А	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы	Тип устройства регулирования напряжения	Год изготовления устройства регулирования напряжения
26	ПС 110/35/6 кВ Журавлики	1Т	25	1995	19	РС-9-600	2000
27	ПС 110/35/6 кВ Журавлики	2Т	40	2008	6	РС-9-600	2008
28	ПС 35/6 кВ Северная	1Т	6,3	1991	23	РНТА-35/125	1991
29	ПС 35/6 кВ Северная	2Т	6,3	1982	32	РНТА-35/125	1985

На территории городского округа эксплуатируются подстанции, находящиеся на балансе предприятий и организаций, для которых выработка, передача и распределение электроэнергии не являются основным видом деятельности. В таблице 30 приведены сведения по ПС 35 – 330 кВ, находящимся на балансе ОАО «Лебединский ГОК».

Таблица 30

**Основные сведения по ПС 35 – 330 кВ, находящимся на балансе
ОАО «Лебединский ГОК»**

№ п/п	Наименование ПС	Номинальное напряжение ВН, кВ	Суммарная мощность трансформаторов, МВА	Год ввода в эксплуатацию
1	ПС 330 кВ Лебеди	330	2x200	1983
2	ГПП-1	110	40 + 63	1972
3	ГПП-3	110	2x63	1975
4	ГПП-5	110	2x63	1981
5	ГПП-6	110	2x40	1982
6	ГПП-7	110	–	2010
7	109	110	2x63	1999
8	ГПП-2	110	2x40 + 2x25	1975
9	ГПП-4	110	2x40 + 2x25	1978
10	Тяговая-1	110	2x32	1972
11	ГПП-8	110	2x40	1980
12	228	110	16 + 10	1972
13	122	110	2x25	1981
14	123	110	4x16	1985
15	I-подъем	35	2x4	1975
16	II-подъем	35	2x4	1974
17	35	35	2x10	1979
18	179	35	2x10	1985
19	134	35	2x10	1997

№ п/п	Наименование ПС	Номинальное напряжение ВН, кВ	Суммарная мощность трансформаторов, МВА	Год ввода в эксплуатацию
20	48	35	6,3	1994
21	49	35	4	2005
22	38	35	6,3	1982
23	135	35	2x10	1965
24	136	35	4 + 6,3	1988
25	3	35	2x10	1987
26	6	35	2x10	1980
27	7	35	2x6,3	1987
28	147 «А»	35	2x16	2008

Всего на балансе ОАО «Лебединский ГОК» находятся 28 ПС 35 – 330 кВ суммарной трансформаторной мощностью 1712,5 МВА: ПС 330 кВ Лебеди (400 МВА); 13 ПС 110 кВ суммарной трансформаторной мощностью 1105 МВА и 14 ПС 35 кВ суммарной трансформаторной мощностью 207,5 МВА.

В таблице 31 приведены данные по техническому состоянию силовых трансформаторов ПС 110 – 35 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго», находящихся в эксплуатации более 25 лет.

Таблица 31

Данные по техническому состоянию силовых трансформаторов ПС 110 – 35 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго», находящихся в эксплуатации один нормативный срок и более

№ п/п	Название подстанции	Диспетчерское наименование трансформатора	Мощность, МВА	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы	Состояние
1	ПС 35/6 кВ Западная	1Т	10	1969	45	Удовлетворительное
2	ПС 35/10 кВ Кретоно	2Т	2,5	1973	41	Хорошее
3	ПС 35/10 кВ Кретоно	1Т	4	1986	28	Хорошее
4	ПС 35/6 кВ Лебеди	2Т	5,6	1962	52	Удовлетворительное
5	ПС 35/6 кВ Лебеди	1Т	4	1975	39	Удовлетворительное
6	ПС 35/10 кВ Б.Дворы	1Т	4	1982	32	Хорошее
7	ПС 35/10 кВ Б.Дворы	2Т	4	1984	30	Хорошее

№ п/п	Название подстанции	Диспетчерское наименование трансформатора	Мощность, МВА	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы	Состояние
8	ПС 35/10 кВ Истобное	2Т	2,5	1985	29	Хорошее
9	ПС 35/10 кВ Истобное	1Т	4	1988	26	Хорошее
10	ПС 35/6 кВ Ледовая	2Т	4	1967	47	Удовлетворительное
11	ПС 35/6 кВ Ледовая	1Т	4	1971	43	Удовлетворительное
12	ПС 35/6 кВ Восточная	1Т	6,3	1980	34	Хорошее
13	ПС 35/6 кВ Восточная	2Т	6,3	1981	33	Удовлетворительное
14	ПС 35/10 кВ В.Дубрава	2Т	4	1982	32	Удовлетворительное
15	ПС 110/35/10 кВ Скородное	1Т	16	1983	31	Удовлетворительное
16	ПС 35/6 кВ Северная	2Т	6,3	1982	32	Удовлетворительное

В таблице 32 приведена нагрузка силовых трансформаторов 330 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» ЧПМЭС в режимный день зимнего максимума (17 декабря 2014 года).

Таблица 32

Нагрузка силовых трансформаторов 330 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» ЧПМЭС в режимный день зимнего максимума 2014 года

№ п/п	Наименование ПС	Напряжение, кВ	Диспетчерское наименование трансформатора	Номинальная мощность трансформатора S _{ном} , МВА	P, МВт	Q, МВАр	S, МВА	% к S _{ном}
-------	-----------------	----------------	---	--	--------	---------	--------	----------------------

1	Губкин	220/110/35	АТ-1	125	24,02	34,51	42,05	33,64
2		220/110/35	АТ-2	125	24,24	35,65	43,11	34,49
3		330/110/35	АТ-3	200	101,10	60,46	117,80	58,90
4		330/110/35	АТ-4	200	100,85	61,34	118,04	59,02

В таблице 33 приведена загрузка силовых трансформаторов ПС 110 – 35 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» в режимный день зимнего максимума (17 декабря 2014 года).

Таблица 33

Загрузка силовых трансформаторов ПС 110 – 35 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» в режимный день зимнего максимума 2014 года

№ п/п	Наименование ПС	Напряжение, кВ	Диспетчерское наименование трансформатора	Ном. мощн. тр-ра $S_{ном}$, МВ·А	P, МВт	Q, МВАр	S, МВ·А	% к $S_{ном}$
1	Западная	35/6	1Т	10	1,97	0,79	2,12	21,21
2	Западная	35/6	2Т	10	2,28	0,67	2,38	23,77
3	Западная	35/6	3Т	10	0	0	0	0
4	Кретоно	35/10	1Т	4	0,52	0,17	0,54	13,57
5	Кретоно	35/10	2Т	2,5	0,5	0,21	0,55	21,81
6	Лебеди	35/6	1Т	4	2,39	0,71	2,49	62,3
7	Лебеди	35/6	2Т	5,6	0,91	0,27	0,95	16,92
8	Сапрыкино	35/10	1Т	2,5	0,18	0,1	0,21	8,3
9	Сапрыкино	35/10	2Т	2,5	0,18	0,09	0,2	7,87
10	Б.Дворы	35/10	1Т	4	1,6	0,38	1,65	41,14
11	Б.Дворы	35/10	2Т	4	0,64	0,24	0,68	17,09
12	Истобное	35/10	1Т	4	0,71	0,37	0,8	20,04
13	Истобное	35/10	2Т	2,5	0,36	0,19	0,41	16,32
14	Ледовая	35/6	1Т	4	1,09	0,58	1,24	30,91
15	Ледовая	35/6	2Т	4	1,15	0,62	1,31	32,69
16	Журавлики	110/35/6	1Т	25	11,76	3,41	12,24	48,97
17	Журавлики	110/35/6	2Т	40	5,65	2,14	6,04	15,09
18	Журавлики	35/6	1Т	10	3,22	0,72	3,3	32,96
19	Журавлики	35/6	2Т	10	2,81	0,74	2,9	29,05

№ п/п	Наименование ПС	Напряжение, кВ	Диспетчерское наименование трансформатора	Ном. мощн. тр-ра $S_{ном}$, МВ·А	P, МВт	Q, МВАр	S, МВ·А	% к $S_{ном}$
20	Восточная	35/6	1Т	6,3	1,05	0,42	1,13	17,95
21	Восточная	35/6	2Т	6,3	1,56	0,55	1,65	26,17
22	Лопухинка	35/10	1Т	2,5	0,2	0,1	0,22	8,87
23	Вислая Дубрава	35/10	1Т	4	0,95	0,26	0,98	24,6
24	Вислая Дубрава	35/10	2Т	4	0,79	0,28	0,84	20,97
25	Коньшино	110/35/10	2Т	6,3	0,26	0,11	0,28	4,49
26	Скородное	110/35/10	1Т	16	4,49	1,65	4,79	29,93
27	Скородное	110/35/10	2Т	16	5,37	1,66	5,62	35,14
28	Северная	35/6	1Т	6,3	1,91	0,64	2,02	31,99
29	Северная	35/6	2Т	6,3	4,29	1,11	4,44	70,4

Энергосистема Белгородской области имеет электрические связи с энергосистемами Воронежской и Курской областей, входящих в ОЭС Центра, а также с энергосистемой Харьковской области (Украина). Перечень ВЛ напряжением 220 кВ и выше, обеспечивающих внешние связи энергосистемы городского округа, представлен в таблице 34.

Таблица 34

Внешние электрические связи энергосистемы городского округа

№ п/п	Класс напряжения, кВ	Наименование ВЛ	Протяжённость ВЛ, км
С энергосистемой Воронежской области			
1	220	ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС – Губкин	110,22

Помимо перечисленных в таблице 34, внешние связи энергосистемы городского округа образуют также 2 ВЛ 110 кВ с энергосистемой Курской области (ВЛ 110 кВ Губкин – Горшечное; ВЛ 110 кВ Губкин – Мантурово).

Основные сведения по ЛЭП 220 – 750 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Чернозёмное ПМЭС приведены в таблице 35. За период 2010 – 2014 годов на территории городского округа новых линий электропередач 220 – 750 кВ не было введено в эксплуатацию.

Таблица 35

Основные сведения ЛЭП 220 – 750 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Чернозёмное ПМЭС

№ п/п	Наименование ВЛ	Напряжение	Год ввода	Срок эксплуатации на 01.01.2014	Протяженность (на балансе ЧПМЭС / полная), км	Тип провода	Протяженность участка по Белгородской области
1	ВЛ 330 кВ Белгород – Лебеди	330	1965	49	94 / 101,92	2хАСО 300	101,92
2	ВЛ 330 кВ Губкин – Лебеди	330	1965	49	11 / 15,4	2хАСО 330	15,4
3	ВЛ 330 кВ Старый Оскол – Губкин	330	1979	35	25,83	2хАС 300/39	25,83
4	ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС – Губкин	220	1961	53	110,22 / 110,22	2хАСО 300	45,75

Основные сведения по ЛЭП 35 – 110 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» приведены в таблице 36.

Таблица 36

Основные сведения по ЛЭП 35 – 110 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»

Наименование ВЛ	Год ввода в эксплуатацию	Марка провода	Количество цепей	Протяженность общая по цепям, км.
110 кВ				
ВЛ 110 кВ Губкин – Пушкарная с отпайками	1977	АС–240; АС–120	1	40,29
ВЛ 110 кВ Губкин – Ст.Оскол- Тяговая	1975	АС–300; АС–185/29	1	23,48
ВЛ 110 кВ Губкин – ЛГОК I цепь	1972	АСО–500	1	7,34
ВЛ 110 кВ Губкин – ЛГОК II цепь	1972	АСО–500	1	13,34
ВЛ 110 кВ Коньшин – Голофеевка	1977	АС–150/24; АС–120/19	1	47,10
ВЛ 110 кВ Короча – Скородное	1979	АС–120/19	1	28,70
ВЛ 110 кВ Губкин – Ст.Оскол-1 с отпайками на Журавлики	1963	АС–240; АС–120	1	32,30
ВЛ 110 кВ Губкин – Казацкие Бугры	1964	АС–300/39	1	10,10
ВЛ 110 кВ Скородное – Коньшино	1977	АС–120/19 АС–150/24	1	15,00
35 кВ				
ВЛ 35 кВ Журавлики – Б.Дворы с отпайками на Ледовая	1981	АС–150/24; АС–50; АС–120/19; АЖ–120; АС–95/16	1	22,15

Наименование ВЛ	Год ввода в эксплуатацию	Марка провода	Количество цепей	Протяженность общая по цепям, км.
ВЛ 35 кВ Журавлики - В.Дубрава с отпайками на Западная	1975	АЖ-120	1	54,49
ВЛ 35 кВ ПС № 38 ЛебГОК – Сапрыкино	1996	АС-70/11	1	12,04
ВЛ 35 кВ Б.Дворы – Истобное	2004	АС-95/16	1	8,10
ВЛ 35 кВ В.Дубрава – Лопухинка	1989	АС-70/11; АС-120	1	15,15
ВЛ 35 кВ ГТЭЦ – Восточная	1959	АС-150/24	1	1,44
ВЛ 35 кВ Губкин – ГТЭЦ I цепь	1958	АС-185/29	1	6,83
ВЛ 35 кВ Губкин – ГТЭЦ II цепь	1958	АС-185/29	1	6,83
ВЛ 35 кВ Губкин – Водозабор-1 № 1 с отпайками	1972	АС-95/16	1	25,05
ВЛ 35 кВ Губкин – Водозабор-1 № 2 с отпайками	1972	АС-95/16	1	17,02
ВЛ 35 кВ Губкин – Северная № 1 с отпайками	1968	АС-240/39; АС-150; АС-70	1	10,545
ВЛ 35 кВ Губкин – Северная № 2 с отпайками	1968	АС-240/39; АС-150; АС-70	1	10,545

Наименование ВЛ	Год ввода в эксплуатацию	Марка провода	Количество цепей	Протяженность общая по цепям, км.
ВЛ 35 кВ Журавлики-110 – Журавлики-35 № 2	1981	АС-185/24	1	2,72
ВЛ 35 кВ Скородное – Холодное	1972	АС-95/16	1	10,60
ВЛ 35 кВ Губкин – Леб.Рудник № 1	1958	АС-185/29; АС-150/24	1	2,90
ВЛ 35 кВ Губкин – Леб.Рудник № 2	1958	АС-185/29; АС-150/24	1	2,90
ВЛ 35 кВ Губкин – Западная № 1	1973	АС-150/24	1	17,30
ВЛ 35 кВ Журавлики – Восточная с отп. на Ледовая	1981	АС-150/24	1	10,62
ВЛ 35 кВ Губкин – Западная № 2	1973	АС-150/24	1	17,165
ВЛ 35 кВ Журавлики-110 – Журавлики-35 № 1	1981	АС-150/24	1	2,72
ВЛ 35 кВ Лопухинка – Кретьово	1989	АС-70/11; АС-120	1	12,49
ВЛ 35 кВ Скородное – Кретьово	1981	АС-95/16	1	20,80
ВЛ 35 кВ Скородное – Истобное	1979	АС-70/11	1	18,98

На территории городского округа эксплуатируются сети, находящиеся на балансе предприятий и организаций, для которых выработка, передача и распределение электроэнергии не являются основным видом деятельности. В таблице 37 приведены сведения по ЛЭП, находящимся на балансе ОАО «Лебединский ГОК».

Таблица 37

Основные сведения по ЛЭП, находящимся на балансе ОАО «Лебединский ГОК»

№ п/п	Наименование ЛЭП	Тип, сечение провода	Протяженность ЛЭП, км	Год ввода в эксплуатацию
1	ВЛ 330 кВ Металлургическая – Лебеди	2хАС–300/39	38,7	1982
2	ВЛ 330 кВ Губкин – Лебеди	2хАС–300/39	4,1	1983
3	ВЛ 330 кВ Белгород – Лебеди	2хАС–300/39	8,6	1983
4	ВЛ 110 кВ Губкин – ЛГОК II цепь	2хАС–240/39	4,795	1982
5	ВЛ 110 кВ Ст.Оскол – ГПП 7 I цепь	АС–500/64	23,532	1977
6	ВЛ 110 кВ Ст.Оскол – ГПП 7 II цепь	АС–500/64	23,532	1977
7	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 3 I цепь	АС–240/39 АС–500/64,	0,426 0,624	1977
8	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 3 II цепь	АС–240/39 АС–500/64,	0,426 0,624	1977
9	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 5 I цепь	АС–240/39	0,395	2009
10	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 5 II цепь	АС–240/39	0,395	2009
11	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 6 II цепь	АС–240/32	3,14	2005
12	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 6 I цепь с отпайкой на ГПП 2	АС–240/32	4,027	2005
13	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 2 II цепь	АС–240/32	3,225	2008
14	ВЛ 110 кВ Лебеди – ГПП 4 I цепь с отпайкой на ПС–109	АС–240/32	7,593	1982
15	ВЛ 110 кВ Лебеди – ПС 109 II цепь	АС–240/32	7,092	1982
16	ВЛ 110 кВ Лебеди – ГПП 8 I цепь	АС–240/39	6,88	1981
17	ВЛ 110 кВ Лебеди – ГПП 8 II цепь	АС–240/39	6,88	1981
18	ВЛ 110 кВ Лебеди – ГПП 7 I цепь	АС–500/64	9,96	1977
19	ВЛ 110 кВ Лебеди – ГПП 7 II цепь	АС–500/64	9,96	1977
20	ВЛ 110 кВ Лебеди – ПС 122 I цепь с отпайками	АС–240/39	10,291	1985
21	ВЛ 110 кВ Лебеди – ЛГОК II цепь	АС–240/39	5,161	1985
22	ВЛ 110 кВ ГПП 7 – ГПП 4 I цепь	АС–240/39	3,227	2008
23	ВЛ 35 кВ ГПП 8 яч.301 (ПС 35, 48, 38)	АС–150/24	9,1	1981
24	ВЛ 35 кВ ГПП 8 яч.302 (ПС 35, 38, 49, Лебеди)	АС–150/24	10,3	1981
25	ВЛ 35 кВ № 1 ПС 179	АС–150/24	3,08	1988
26	ВЛ 35 кВ №2 ПС 179	АС–150/24	3,08	1985
27	ВЛ 35 кВ ПС 3 ф. 3–73 (ПС 136, 147А)	АС–150/24	9,784	1996
28	ВЛ 35 кВ ПС 3 ф. 3–74 (ПС 136, 147А)	АС–150/24	9,77	1996
29	ВЛ 35 кВ ГПП 8 яч. 315 – ПС 3 ф. 3–71	АС–150/24	9,16	1988
30	ВЛ 35 кВ ГПП 8 яч. 314 – ПС 3 ф. 3–72	АС–150/24	9,213	1988
31	ВЛ 35 кВ Губкинская ТЭЦ – ПС 135 I цепь	А–150	1,46	1965
32	ВЛ 35 кВ Губкинская ТЭЦ – ПС 135 II цепь	А–150	1,46	1965

Всего на балансе ОАО «Лебединский ГОК» находятся 3 ЛЭП 330 кВ суммарной протяженностью 51,4 км, 19 ЛЭП 110 кВ суммарной протяженностью 132,2 км и 10 ЛЭП 35 кВ суммарной протяженностью 66,4 км. Общая протяженность ЛЭП 35 кВ – ЛЭП 330 кВ ОАО «Лебединский ГОК» составляет 250 км.

В таблице 38 приведены данные по техническому состоянию ЛЭП 110-35 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго», находящихся в эксплуатации более 40 лет.

Таблица 38

Данные по техническому состоянию ЛЭП 110-35 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго», находящихся в эксплуатации более 40 лет

Наименование ВЛ	Год ввода в эксплуатацию	Марка провода	Количество цепей	Протяженность общая по цепям по Белгородской области, км	ИС, %	Состояние
110 кВ						
ВЛ 110 кВ Губкин – Ст.Оскол-1 с отпайками на Журавлики	1963	АС-240	1	32,3	90	Хорошее
ВЛ 110 кВ Губкин – К.Бугры	1964	АС-300/39	1	10,1	89	Хорошее
ВЛ 110 кВ Губкин – ЛГОК I цепь	1972	АСО-500	1	7,34	80	Удовлетворительное
ВЛ 110 кВ Губкин – ЛГОК II цепь	1972	АСО-500	1	13,34	85	Хорошее
35 кВ						
ВЛ 35 кВ Губкин – ГТЭЦ I цепь	1958	АС-185/29	1	6,83	84	Хорошее
ВЛ 35 кВ Губкин – ГТЭЦ II цепь	1958	АС-185/29	1	6,83	73	Удовлетворительное
ВЛ 35 кВ Губкин – Леб.Рудник № 1	1958	АС-185/29 АС-150/24	1	2,9	79	Удовлетворительное
ВЛ 35 кВ Губкин – Леб.Рудник № 2	1958	АС-185/29	1	2,9	75	Удовлетворительное
ВЛ 35 кВ Губкинская ТЭЦ – Восточная	1959	АС-150/24	1	1,44	76	Удовлетворительное
ВЛ 35 кВ Губкин – Северная №1 с отпайками	1968	АС-240/39	1	10,545	84	Хорошее
ВЛ 35 кВ Губкин – Северная №2 с отпайками	1968	АС-240/39	1	10,545	80	Удовлетворительное

Наименование ВЛ	Год ввода в эксплуатацию	Марка провода	Количество цепей	Протяженность общая по ценам по Белгородской области, км	ИС, %	Состояние
ВЛ 35 кВ Губкин – Водозабор-1 № 1 с отпайками	1972	АС-95/16	1	25,05	80	Удовлетворительное
ВЛ 35 кВ Губкин – Водозабор-1 № 2 с отпайками	1972	АС-95/16	1	17,02	84	Хорошее
ВЛ 35 кВ Губкин – Западная №1	1973	АС-150/24	1	17,3	83	Хорошее
ВЛ 35 кВ Губкин – Западная №2	1973	АС-150/24	1	17,165	82	Хорошее
ВЛ 35 кВ Скородное – Холодное	1972	АС-95/16	1	10,6	87	Хорошее

Распределение электроэнергии осуществляется на напряжении 10/6/0,4 кВ. Распределительная электрическая сеть включает 688 ТП. Суммарная установленная мощность ТП – 208,633 МВА, средняя нагрузка 81%. Техническое состояние ТП: 228 (33,2%) находятся в хорошем состоянии, 296 (43%) – в удовлетворительном, 164 (23,8%) – в неудовлетворительном. Немедленной замены требуют 59 ТП. Питание ТП – воздушно-кабельное. Проложено 890,984 км ВЛ 10 кВ, 246,016 км ВЛ 6 кВ, 1089,48 км ВЛ 0,4 кВ, 0,54 км КЛ 10 кВ, 295,81 км КЛ 6 кВ, 127,63 км КЛ 0,4 кВ. Техническое состояние распределительной электросети:

- ВЛ 10 кВ: 149 км находятся в хорошем состоянии, 375 км – в удовлетворительном, 367 км (41,2%) – в неудовлетворительном;
- ВЛ 6 кВ: 61,1 км находятся в хорошем состоянии, 144,4 км – в удовлетворительном, 40,6 км (16,5%) – в неудовлетворительном;
- ВЛ 0,4 кВ: 440,5 км находятся в хорошем состоянии, 371,4 км – в удовлетворительном, 277,6 км (25,5%) – в неудовлетворительном;
- КЛ 10 кВ: 0,54 км находятся в удовлетворительном состоянии;
- КЛ 6 кВ: 43 км находятся в хорошем состоянии, 197,7 – в удовлетворительном состоянии, 55,1 км (18,6%) – в неудовлетворительном;
- КЛ 0,4 кВ: 23,5 км находятся в хорошем состоянии, 81,5 км – в удовлетворительном состоянии, 22,6 км (17,7%) – в неудовлетворительном.

1.1.6. Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

Санитарное состояние объектов размещения ТКО

В таблице 39 представлена информация о количестве объектов размещения отходов на территории городского округа.

Таблица 39

Количество объектов размещения отходов на территории городского округа

№ п/п	Полигоны ТКО	Полигоны промыш. отходов	Санкционированные свалки	Несанкционированные свалки	Законсервированные свалки	Законсервированные промышленные полигоны	Другие объекты
1	1	0	0	0	0	0	0

На полигоне ТКО периодически осуществляется планировка отходов бульдозером. В таблице 40 представлена информация о технике, используемая на полигоне, а так же самосвалах и специальных автомобилях.

Таблица 40

Техника, используемая на полигоне, а так же самосвалы и спецавтомобили

№ п/п	Наименование техники, автомобиля	Количество, шт
1	Бульдозер	3
2	Погрузчик	1

Полигон ООО «ТБОсервис» расположен в г. Губкин, Грачев Лог на расстоянии 2,7 км в северо-восточном направлении от центральной площади города Губкина. Участок ограничен обваловкой. Полигон введен в эксплуатацию в 1962 году. Площадь полигона составляет 22,01 га. Проектная вместимость полигона 5100 тыс. м³. Фактически накоплено за весь период эксплуатации 4500 тыс. м³. Ежегодный объем образования ТКО – 348,4 тыс. м³. Коэффициент заполнения – 88,23 %. На рисунке 6 показано расположение полигона ТКО.

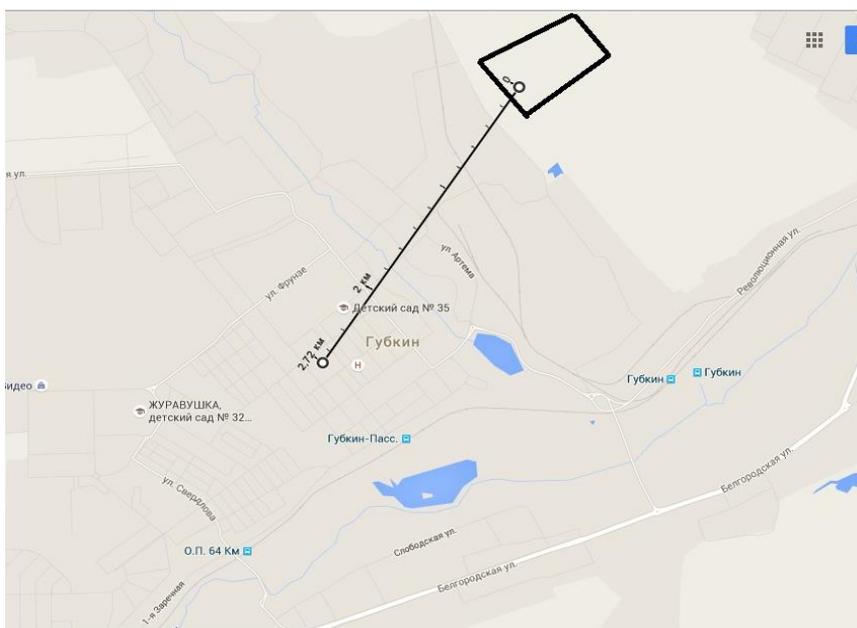


Рис. 5. Расположение полигона ТКО

В районе расположения полигона отсутствуют реки и озера, проанализировав розу ветров можно сделать вывод, что полигон расположен в подходящем месте, и он не является источником загрязнения воздуха в городе Губкине.

На текущий момент заполняемость полигона составляет 88,23%. При дальнейшей эксплуатации в существующем режиме скоро произойдет 100% заполнение полигона. В мероприятиях необходимо учесть мероприятия по расширению существующего полигона.

ООО «ТБОсервис» входит в крупнейший российский холдинг, специализирующийся на обращении с отходами, - ЗАО «ЭКО-система». ЗАО «ЭКО-система» уже 10 лет занимается сбором и утилизацией твердых коммунальных отходов, а в последние годы и медицинских отходов. Средний состав ТКО представлен в таблице 41.

Таблица 41

Средний состав ТКО

Наименование отходов	Удельное содержание в общей массе, %
Бумага, картон	20 - 40
Пищевые отходы	25 - 40
Стекло	4 - 10
Текстиль	4 - 6
Пластмасса, полимеры	3 - 8
Металлы	2 - 10

По результатам исследований Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, состав отходов жилищного фонда и предприятий торговли имеет значительные различия, что крайне важно с точки зрения возможности и целесообразности раздельного сбора утильных фракций ТКО. В таблице 42 указаны показатели образования и накопления твердых коммунальных отходов по объектам социальной инфраструктуры и жилого фонда.

Таблица 42

Показатели образования и накопления твердых коммунальных отходов по объектам социальной инфраструктуры и жилого фонда

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2013	2014
			Факт	Факт
1	Объем накопленных отходов	тыс. м ³	346,9	348,4
2	Население	тыс. м ³	221,8	221,5
3	Бюджетные организации	тыс. м ³	21,0	21,0
4	Прочие потребители	тыс. м ³	104,1	105,9

Данные по фактическим объемам образования ТКО на территории городского округа отображены в таблице 43. Расчетный объем образования ТКО от жилого фонда составляет 221,5 тыс. м³.

Расчетный объем образования ТКО от объектов социальной инфраструктуры составляет 126,9 тыс. м³.

Таблица 43

Данные по утилизации ТКО на полигоне от административных центров

№ п/п	Населенный пункт	Население, охваченное услугой по вывозу и захоронению ТКО чел.	Фактический объем ТКО тыс. м3 в 2014 г.
1	г. Губкин	87405	264,43
2	Архангельская ТА	1050	20,86
3	Боброводворская ТА	2024	6,33
4	Богословская ТА	780	2,06
5	Вислодубравская ТА	1371	3,84
6	Ивановская ТА	498	1,34
7	Истобнянская ТА	1339	3,52
8	Коньшинская ТА	489	1,33
9	Мелавская ТА	430	1,13
10	Никаноровская ТА	1455	4,31
11	Осколецкая ТА	1273	3,34
12	Сапрыкинская ТА	635	1,75
13	Сергиевская ТА	1226	3,24
14	Скороднянская ТА	3059	9,14
15	Теплоколодезянская ТА	756	1,78
16	Толстянская ТА	968	2,63
17	Троицкая ТА	712	12,75
18	Уколовская ТА	449	1,27
19	Чуевская ТА	738	2,08
20	Юрьевская ТА	429	1,08
Итого:		107086	348,21

На рисунке 7 представлены данные по утилизации ТКО на полигоне от административных центров. На рисунке 8 указаны данные по удельному показателю ТКО на душу населения.

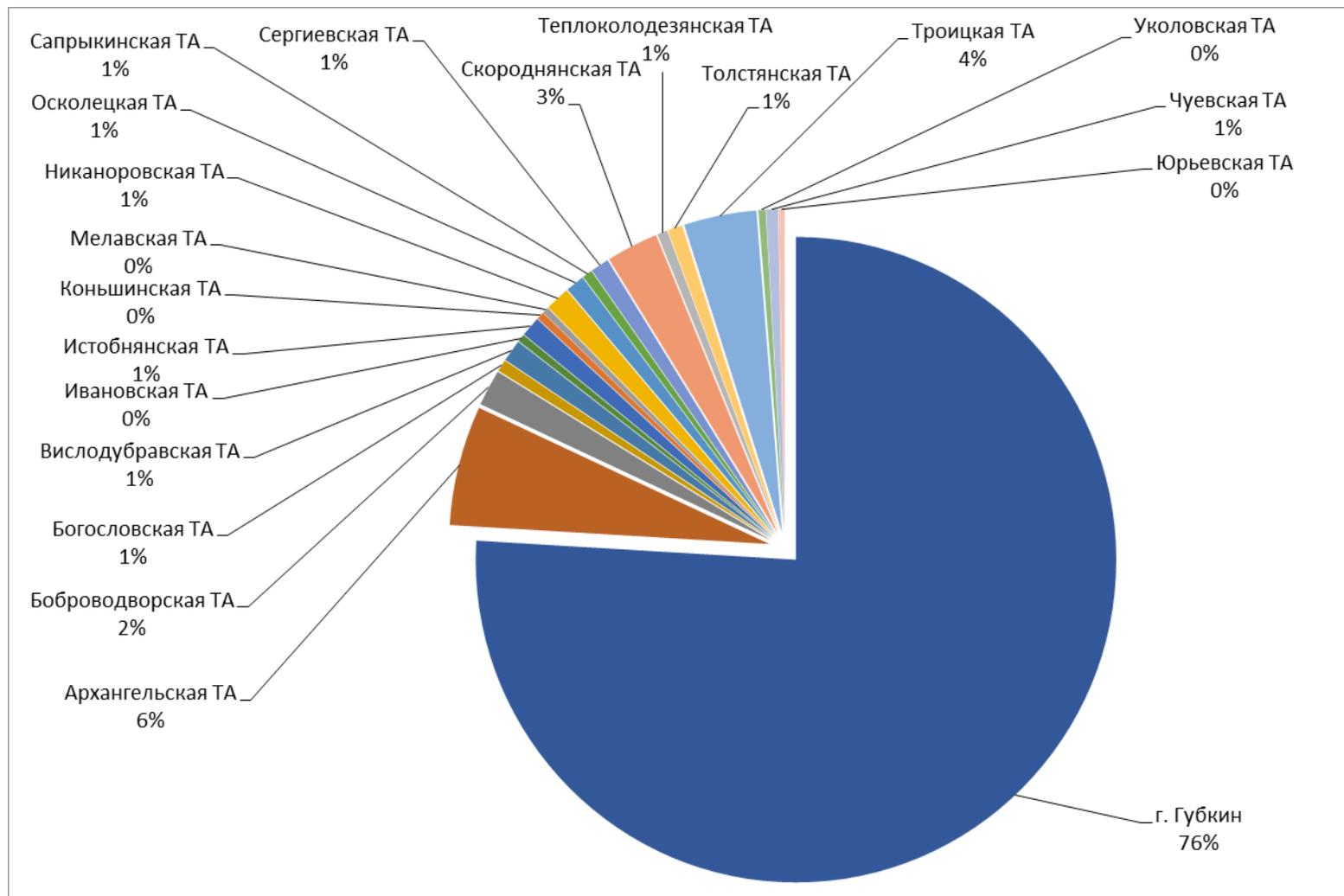


Рис. 6. Данные по утилизации ТКО на полигоне от административных центров, %

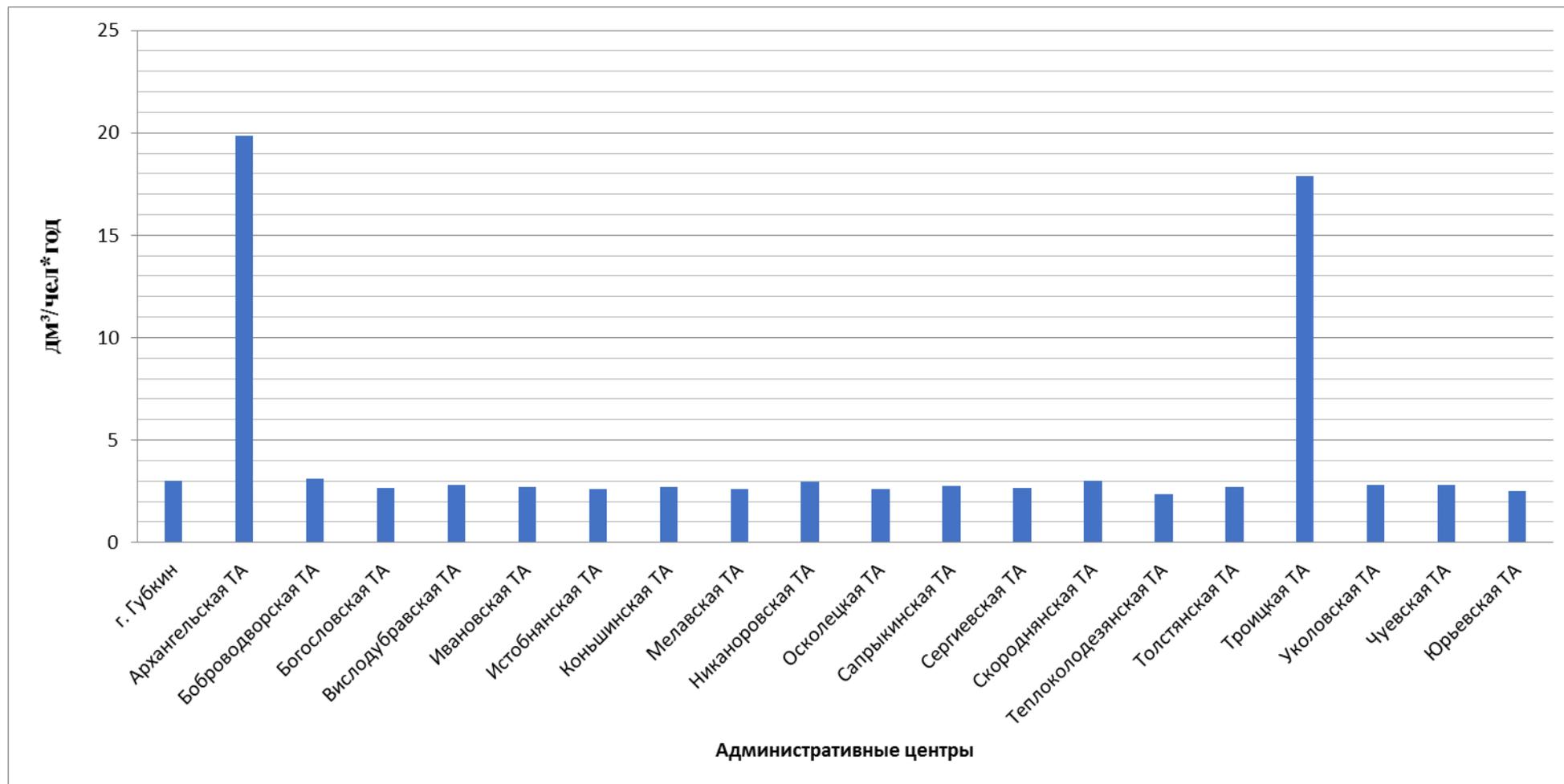


Рис. 7. Данные по удельному показателю ТКО на душу населения

Транспортировка ТКО

Транспортирование отходов на полигоны ТКО осуществляется ООО «ТБОсервис». Кроме того, жители используют для вывоза отходов собственный транспорт. В таблице 44 указаны данные о компании, осуществляющей вывоз ТКО.

Таблица 44

Данные о компании, осуществляющей вывоз ТКО

№ п/п	Характеристика предприятия	Показатели
1	Наименование предприятия	ООО "ТБОсервис"
2	Адрес производственной базы	ул. Логовая
3	Вид деятельности	90.00.3; 90.00.2; 63.21.2
4	Площадь территории предприятия, га	0,76
5	Площадь помещений, м ²	1411,7
6	Численность сотрудников, чел.	55
7	Численность производственных рабочих, чел.	43
8	Режим работы по санитарной очистке, час/смен	12

В таблице 45 представлен перечень спецтехники по сбору, транспортировке ТКО.

Таблица 45

Спецтехника по сбору, транспортировке ТКО ООО «ТБОсервис»

№ п/п	Наименование техники	Кол-во	Марка шасси и оборудования	Год выпуска	% износа
1	Самосвал	1	САЗ 35071	2009	20
2	Мусоровоз	4	МКМ4605 на шасси КАМАЗ 53605	2008	25
3	Мусоровоз	1	МКМ4804 на шасси КАМАЗ 65115	2008	25
4	Мусоровоз	2	МКМ3403 на шасси МАЗ 5337	2008	25
5	Мусоровоз	1	КО-440-2 на шасси ГАЗ 3309	2009	25
6	Мусоровоз	1	КАМАЗ АС-1	2008	20
7	Мусоровоз	1	МКМ-2 на шасси ЗИЛ-433362	2005	30
8	Мусоровоз	1	ЗИЛ 130	1969	35
9	Мусоровоз	5	МКЗ на шасси ЗИЛ- 432932	2008	25

ООО «ТБОсервис» входит в крупнейший российский холдинг, специализирующийся на обращении с отходами - ЗАО «ЭКО-система».

На территории городского округа сбор и вывоз твердых коммунальных отходов и крупногабаритных отходов производится мусоровозами с контейнерных площадок, расположенных как в районе муниципальных домов, так и в частном секторе. Предприятия по переработке отходов на территории городского округа отсутствуют.

На территории муниципалитета установлены контейнеры для сбора мусора в местах потенциально возможного скопления мусора.

Работа по совершенствованию сбора коммунальных отходов в первую очередь направлена на обустройство достаточного количества контейнерных площадок на всей территории городского округа. Приоритет в этой работе принадлежит организациям, осуществляющим управление многоквартирными жилыми домами, и организациям,

имеющим лицензии на деятельность в сфере обращения коммунальных отходов, при общей координации их деятельности со стороны администрации городского округа.

В таблице 46 указаны данные по расстоянию вывоза ТКО на полигон от административных центров.

Таблица 46

Данные по расстоянию вывоза ТКО на полигон от территориальных администраций

№ п/п	Населенный пункт	Итого расстояние вывоза, км
1	г. Губкин	2
2	Архангельская ТА	60
3	Боброводворская ТА	45
4	Богословская ТА	60
5	Вислодубравская ТА	55
6	Ивановская ТА	20
7	Истобнянская ТА	55
8	Коньшинская ТА	60
9	Мелавская ТА	50
10	Никаноровская ТА	70
11	Осколецкая ТА	30
12	Сапрыкинская ТА	50
13	Сергиевская ТА	30
14	Скороднянская ТА	70
15	Теплоколодезянская ТА	15
16	Толстянская ТА	80
17	Троицкая ТА	30
18	Уколовская ТА	65
19	Чуевская ТА	70
20	Юрьевская ТА	55

Охват населения плано-регулярной системой сбора и вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО), методы сбора и вывоза

Виды плано-регулярной системы сбора мусора:

- контейнерная система – отходы собираются в специальные контейнеры, из которых выгружаются в мусоровозы;
- бестарная система - метод вывоза отходов при помощи специализированной техники без использования контейнеров для мусора, при этом заезд мусоросборочной техники к определенному объекту осуществляется в установленные дни и часы;
- заявочная система - вывоз ТКО по разовым заявкам (по заявке заказчика) мусоровывозящая организация устанавливает свой контейнер на срок до 1 суток, либо предоставляет самосвал или тракторную тележку под крупногабаритный мусор на срок до 3 часов, заказчик своими силами производит загрузку мусора в контейнеры или машины.

В городском округе применяется смешанная система сбора и вывоза коммунальных отходов (контейнерная и бестарная системы). Фактическая обеспеченность спецавтотранспортом – 100%.

На территории городского округа контейнерные площадки оборудованы для жилого фонда и на социально значимых объектах.

Коммунальные отходы городского округа включают:

- твердые коммунальные отходы (ТКО);
- смет при уборке территорий с усовершенствованным покрытием;
- нетоксичные инертные отходы производственных и коммунальных предприятий.

Таблица 47

Порядок сбора ТКО от населения (система мусороудаления в контейнерах)

№ п/п	Наименование городского округа	Число обслуживаемых жителей, чел.	Количество контейнеров, шт.	График вывоза ТКО, раз/нед.	Объем вывезенных ТКО за 2014 г. от населения, м3 /год
1	Губкинский городской округ	90011	2472	ежедневно	265921

В таблице 48 описан порядок сбора ТКО от населения (система мусороудаления с использованием бестарного позвонкового метода).

Таблица 48

Порядок сбора ТКО от населения (система мусороудаления с использованием бестарного позвонкового метода)

№ п/п	Наименование городского округа	Число обслуживаемых жителей, чел.	Количество контейнеров, шт.	График вывоза ТКО, раз/нед.	Объем вывезенных ТКО за 2014 г. от населения, м3 /год
1	Губкинский городской округ	10832	-	2 раза в неделю	32001

Строительство современного автоматизированного мусоросортировочного комплекса твердых коммунальных отходов.

В рамках реализации комплексного проекта по обращению с отходами производства и потребления на территории Белгородской области предусматривается строительство современного автоматизированного мусоросортировочного комплекса твердых коммунальных отходов.

АМСК планируется построить на территории общей площадью 30 га, состоящей из двух земельных участков с кадастровыми номерами 31:03:0402002:123 и 31:03:0402002:122. Указанные земельные участки предоставлены ООО «Флагман» по договору аренды земельных участков, расположенных в Губкинском районе, от 20 декабря 2013 года № 33-ю. Площадь земельного участка, непосредственно занятая под АМСК, будет составлять 6,2 га.

Выбор технологии и поэтапная ее реализации основаны на результатах исследований российского и международного опыта с учетом ограничений и особенностей Проекта.

Выбор технологии осуществлялся путем сравнения известных массовых технологий утилизации ТКО по трем критериям:

- глубина переработки;
- экономические показатели (стоимость);
- экологичность и экологический эффект.

Было определено следующее технологическое решение:

- создание базовой инфраструктуры, обеспечивающей сокращение объема отходов на 26% по массе (выделение биогаза с последующим его компостированием);
- обеспечение глубокой переработки (выделение вторичного сырья) и достижение дополнительного сокращения на 23% объема отходов или 16% от массы ТКО.

Выбранное технологическое решение (сортировка и компостирование) является самой распространенной в мире после захоронения.

Она позволяет в высокой степени обеспечивать обезвреживание ТКО:

- первичная сортировка позволяет выбрать вредные отходы (аккумуляторы, электроприборы и пр.);
- глубокая сортировка позволяет выбрать полезные фракции для реализации на вторичном рынке;
- компостирование позволит минимизировать выбросы свалочных газов, обеспечить биологическое обеззараживание органических отходов, подготовить рекультиват, значительно сократить объемы захоронения.

Автоматизированный мусоросортировочный комплекс – это комплекс зданий и сооружений, расположенных на определенной огороженной территории и оснащенных современным технологическим оборудованием для обеспечения сортировки поступающих твердых коммунальных отходов.

В состав зданий и строений АМСК входят:

- производственный корпус;
- склад готовой продукции для временного хранения сбрикетированного вторсырья;
- административно-бытовой корпус;
- весовой и контрольно-пропускной пункты с рамкой радиационного контроля;
- ремонтный блок;
- стоянка открытого типа для спецавтотехники;
- водозаборная скважина;
- биологические и локальные очистные сооружения;
- трансформаторная подстанция;
- вне территории имеются парковки легкового автотранспорта для клиентов и сотрудников.

Производителем основного технологического оборудования по сортировке ТКО будет немецкая фирма REMA. Выбор основного технологического оборудования осуществлялся между двумя поставщиками – REMA и BHS. Основными критериями выбора были следующие:

1. Особенности состава ТКО:

- насыпной вес: 200 кг/м³;
- высокая гетерогенность материала;
- относительно высокое содержание биогенных фракций, а значит повышенная влажность входящего материала;
- наличие длинномерных фрагментов (текстиль, плёнка и др.);

- поступление большого количества ботвы осенью;
- наличие КГМ.

2. Расчетные данные АМСК:

- объем принимаемых отходов: 1 077,8 тыс. м³ (217 721 тонн);
- количество рабочих дней: 365 дней;
- эффективные часы: 12 час/день;
- производительность: 50 т/час;
- помещение необогреваемое: колебания температуры в цехе от 25 °С до + 40 °С;
- компактное размещение оборудования в рамках заявленных площадей.

3. Поставленные технические задачи:

- надёжное предотвращение битья фракции стекла до извлечения;
- высокоточная классификация материала по крупности;
- создание гомогенных потоков по крупности на первом этапе подготовки к сортировке;
- эффективное отсеивание балластной мелкой фракции на начальном этапе;
- раздельное выведение потоков «хвостов» и сырья для RDF;
- достижение гарантированной высокой квоты отбора и чистоты продукта.

Выбор был сделан в пользу оборудования фирмы REMA по результатам морфологических исследований состава ТКО, а также в связи с тем, что компания предложила лучшие гарантийные условия, условия поставки оборудования, сервисного обслуживания, а также наличия у фирмы положительного опыта работы в Европе и Российской Федерации. Состав оборудования мусоросортировочного комплекса представлен в таблице 49.

Таблица 49

Состав технологического оборудования АМСК

№ п/п	Кол-во	Наименование оборудования	Функция	Производитель.
1	1	Конвейер цепной KGF	Подающий/загрузочный	Германия: REMA
2	1	Конвейер лотковый MGF	Промежуточный	Германия: REMA
3	1	Открыватель пакетов, в том числе загрузочный бункер, дозирующее устройство,	Разрывание пакетов, разрыхление и упорядочивание материала, обеспечение дозированного и равномерного потока	Германия: Matthiessen/BRT/Hartner
4	1	Несущая конструкция к открывателю пакетов		Германия: Matthiessen/BRT/Hartner
5	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий конвейер к виброгрохоту	Германия: REMA
6	1	Виброгрохот	Разделение на потоки: <70 мм, 70-130 мм, >130 мм	Австрия /Германия /IFE/Spaleck/Jost
7	1	Несущая конструкция к виброгрохоту		Австрия/Германия /IFE/Spaleck/Jost

№ п/п	Кол-во	Наименование оборудования	Функция	Производитель.
8	1	Конвейер лотковый MGF	Отводящий под грохотом	Германия: REMA
9	1	Магнитный сепаратор	Сортировка ферромагнитных металлов на потоке хвостов	Германия/Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
10	1	Несущая конструкция к магнитному сепаратору		Германия/Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
11	1	Конвейер лотковый реверсивный MGF	Распределительный	Германия: REMA
12	1	Конвейер лотковый MGF	Отводящий под грохотом	Германия: REMA
13	1	Конвейер лотковый MGF	Подводящий к магнитному сепаратору	Германия: REMA
14	1	Магнитный сепаратор	Сортировка ферромагнитных	Германия/Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
15	1	Несущая конструкция к магнитному сепаратору		Германия/Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
16	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий	Германия: REMA
17	1	Конвейер лотковый MGF	Сортировочный	Германия: REMA
18	1	Конвейер лотковый MGF	Подводящий к NIR полимеры/неполимеры	Германия: REMA
19	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 2800 PE-2D	Германия: REMA
20	1	Оптический сепаратор NIR1 B 2800 полимеры/неполимеры	Разделение на потоки: полимеры (без ПВХ) и	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
21	1	Выдувной кожух к NIR1 B 2800 полимеры/ неполимеры	Кожух к оптике для выдува полимеров	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
22	1	Вибролоток	Для остаточного потока	Германия: REMA
23	1	Несущая конструкция к вибролотку		Германия: REMA
24	1	Сепаратор цветных металлов в потоке 70130 мм	Извлечение цветных металлов	Германия/ Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
25	1	Несущая конструкция к сепаратору цветных металлов		Германия/ Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
26	1	Конвейер лотковый MGF 700	К сепаратору цветных металлов	Германия: REMA
27	1	Конвейер лотковый MGF 700	Восходящий конвейер к баллистическому сепаратору	Германия: REMA
28	1	Баллистический сепаратор	Разделение потока полимеров на потоки: 2D, 3D, отсев	Германия/Испания/ Stadler/Massias/Sutko/BRT
29	1	Несущая конструкция к баллистическому		Германия/Испания/ Stadler/Massias/Sutko/BRT
30	1	Конвейер лотковый MGF 700	Сборный для отсева баллистического	Германия: REMA

№ п/п	Кол-во	Наименование оборудования	Функция	Производитель.
31	1	Конвейер лотковый MGF 700	Сборный для фракции 2D после баллистического сепаратора	Германия: REMA
32	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий	Германия: REMA
33	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 2000 PE- пленки	Германия: REMA
34	1	Оптический сепаратор NIR1\VIS1 S 2000 PE- 2D	Оптический сепаратор, извлекающий PE-пленку	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
35	1	Конвейер лотковый	Для отвода PE - пленки	Германия: REMA
36	1	Конвейер лотковый	Восходящий конвейер для PE - пленки	Германия: REMA
37	1	Конвейер лотковый	Сортировочный конвейер для PE - пленки	Германия: REMA
38	1	Выдувной кожух для NIR1\VIS1 S 2000 PE- 2D	Кожух к оптике для выдува PE- пленки	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
39	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 1400 PP- пленки	Германия: REMA
40	1	Оптический сепаратор NIR1\VIS1 S 1400 PP- 2D	Оптический сепаратор для сортировки PP- плёнки	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
41	1	Конвейер лотковый MGF	Для отвода PP - пленки	Германия: REMA
42	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий для PP - пленки	Германия: REMA
43	1	Конвейер лотковый MGF	Сортировочный конвейер для PP - пленки	Германия: REMA
44	1	Выдувной кожух для NIR1\VIS1 S 1400 PP- 2D	Кожух к оптике для выдува	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
45	1	Конвейер лотковый MGF	Для вывода сырья для RDF 1	Германия: REMA
46	1	Конвейер лотковый MGF	Для вывода сырья для RDF 2	Германия: REMA
47	1	Конвейер лотковый MGF	Для вывода сырья для RDF 3	Германия: REMA
48	1	Система отдува для PE- 2D	Транспортировка плёнки в цех переработки	Германия R&R/Nestro/Höcker
49	1	Шлюзовой затвор ячеякового питателя	Переключение и перенаправление фракции	Германия R&R/Nestro/Höcker
50	1	Несущая конструкция к шлюзовому затвору		Германия R&R/Nestro/Höcker
51	1	Конвейер лотковый MGF	Сборный для твердого пластика (3D- полимеров) после Б	Германия: REMA
52	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий для твердого пластика (3D- полимеров)	Германия: REMA
53	1	Конвейер лотковый MGF	Подводящий для твердого пластика (3D- полимеров)	Германия: REMA
54	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий к NIR, разделённый	Германия: REMA

№ п/п	Кол-во	Наименование оборудования	Функция	Производитель.
55	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 2000 PET и PP-3D	Германия: REMA
56	1	Оптический сепаратор NIR1/VIS1 S 1400 1.Track	Оптический сепаратор для сортировки PET и PP-3D	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
57	1	Конвейер лотковый MGF	Для фракций PET/PP-3D	Германия: REMA
58	1	Конвейер лотковый MGF	Сортировочный конвейер для PET/PP-3D	Германия: REMA
59	1	Выдувной кожух для NIR1/VIS1 S 1400 1.Track	Кожух к оптике для выдува PET и PP-3D	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
60	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 1400 PE-3D и PS	Германия: REMA
61	1	Оптический сепаратор NIR1/VIS1 S 1400 1.Track PE	Оптический сепаратор для сортировки PE-3D и PS	Германия/Германия/Франция Германия/Франция
62	1	Конвейер лотковый MGF	Для отведения PE-3D/PS	Германия: REMA
63	1	Конвейер лотковый MGF	Сортировочный конвейер PE-3D/PS	Германия: REMA
64	1	Конвейер лотковый MGF	Транспортировка полимеров	Германия: REMA
65	1	Конвейер лотковый MGF	Транспортировка полимеров	Германия: REMA
66	1	Выдувной кожух для NIR1/VIS1 S 1400 1.Track PE	Кожух к оптике для выдува PE-3D/PS	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
67	1	Конвейер лотковый MGF		Германия: REMA
68	1	Конвейер лотковый MGF		Германия: REMA
69	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий	Германия: REMA
70	1	Конвейер лотковый MGF	Сортировочный конвейер	Германия: REMA
71	1	Магнитный сепаратор	Сортировка ферромагнитных	Германия//Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
72	1	Несущая конструкция к магнитному сепаратору		Германия/Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
73	1	Конвейер лотковый MGF	Конвейер для фракции ферромагнитных	Германия: REMA
74	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий	Германия: REMA
75	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 2800 полимеры/неполимеры	Германия: REMA
76	1	Оптический сепаратор NIR1 B 2800 полимеры/неполимеры	Оптический сепаратор для разделения на потоки:	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
77	1	Выдувной кожух для NIR1 B 2800 полимеры/неполимеры	Кожух к оптике для выдува полимеров	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
78	1	Конвейер лотковый MGF	Для позитивного потока (полимеров)	Германия: REMA

№ п/п	Кол-во	Наименование оборудования	Функция	Производитель.
79	1	Вибролоток	Для негативного/остаточного	Германия: REMA
80	1	Несущая конструкция к вибрлотку		Германия: REMA
81	1	Сепаратор цветных металлов	Сортировка цветных металлов	Германия/Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
82	1	Несущая конструкция к сепаратору цветных металлов		Германия/ Австрия Steinert/Wagner/IMRO/IFE
83	1	Конвейер лотковый MGF	Конвейер для цветных металлов	Германия: REMA
84	1	Конвейер лотковый MGF	Сборный для потока полимеров	Германия: REMA
85	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий конвейер	Германия: REMA
86	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий к NIR	Германия: REMA
87	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 2000 смешанной бумаги	Германия: REMA
88	1	Оптический сепаратор NIR1/VIS1 S 2000 Смешанная бумага	Оптический сепаратор для сортировки бумаги- микс/ картона	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
89	1	Выдувной кожух для NIR1/VIS1 S 2000 Смешанная	Кожух к оптике NIR1/VIS1 S 2000 Смешанная бумага	Германия/Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
90	1	Конвейер лотковый MGF	Для смешанной бумаги	Германия: REMA
91	1	Конвейер лотковый MGF	Восходящий	Германия: REMA
92	1	Конвейер лотковый MGF	Сортировочный для смешанной бумаги	Германия: REMA
93	1	Конвейер лотковый BGGF	Ускоряющий к оптике 2800 RDF	Германия: REMA
94	1	Выдувной кожух для NIR1 B 2800 RDF	Кожух к оптике NIR1 B 2800 RDF	Германия /Франция Steinert/TOMRA/Pellenc
95	1	Конвейер лотковый MGF	Для остаточного потока	Германия: REMA
96	1	Конвейер лотковый MGF	"Хвосты" выводит	Германия: REMA
Сортировочная кабина для предварительной сортировки:				
1	1	Кабина		Германия: REMA
2	1	Несущая конструкция		Германия: REMA
3	1	Шахты		Германия: REMA
4	1	Сортировочная кабина для контрольной сортировки /		

№ п/п	Кол-во	Наименование оборудования	Функция	Производитель.
5	1	Кабина		Германия: REMA
6	1	Несущая конструкция		Германия: REMA
7	1	Шахты		Германия: REMA
8	1	Конвейер лотковый MGF	Стекло выводит	Германия: REMA
9	1	Конвейер лотковый MGF	КГМ выводит	Германия: REMA
10	1	Конвейер лотковый MGF	Отводящий конвейер для фракции текстиля	Германия: REMA
11	1	Конвейер лотковый MGF	Отводящий конвейер для фракции текстиля	Германия: REMA
12	1	Конвейер лотковый MGF	"Хвосты" выводит	Германия: REMA
13	1	Конвейер лотковый MGF	ПЭТ бело-голубой	Германия: REMA
14	1	Конвейер лотковый MGF	ПЭТ цветной	Германия: REMA
15	1	Конвейер лотковый MGF	"Хвосты" выводит	Германия: REMA
16	1	Бункерный конвейер ВВ	Бункерный под сортировочной кабиной	Германия: REMA
17	1	Бункерный конвейер ВВ	Бункерный под сортировочной кабиной	Германия: REMA
18	1	Конвейер лотковый MGF		Германия: REMA
19	1	Конвейер лотковый MGF		Германия: REMA
20	1	Конвейер лотковый MGF		Германия: REMA
21	1	Пресс	Спрессовывание фракций, сырья для RDF	Бельгия/Германия/Италия/ Швеция Bollegraaf/Paal/MAC/Presona
22	1	Защитные кожухи для конвейеров		Германия: REMA
23	1	Компрессоры , включая пневмотрассы		Германия: Keiser/BOGE/Atlas
24	1	Лестницы, смотровые площадки		Германия: REMA
25	1	Несущие конструкции, желобы		Германия: REMA
26	1	Электротехника, приборы и система управления+ПП		Германия: Confurius/Westfal ПП- Siemens Step 7 / Tia Portal

Кроме того, для обеспечения работы АМСК будут приобретены 1 трактор, фронтальный и вилочный погрузчики, мультилифт КАМАЗ с прицепами, бункеровоз IVECO, а также бункеры-накопители.

Строительство полигона твердых коммунальных отходов.

В рамках реализации комплексного проекта по обращению с отходами производства и потребления на территории Белгородской области предусматривается строительство автоматизированного мусоросортировочного комплекса и современного полигона захоронения ТКО, которые будут работать в едином производственном цикле.

Полигон – комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и обезвреживания ТКО, обеспечивающих защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Строительство полигона должно соответствовать градостроительным требованиям, специальным инструкциям и правилам, СНиПам и ТЭРам, техническим регламентам.

Строительство полигона осуществляется на основании инженерных изысканий и проектно-сметной документации, прошедших экспертизу и имеющих положительные заключения государственной экологической экспертизы и государственной строительной экспертизы.

Организация, эксплуатирующая Полигон ТКО должна поставить его на государственный учет, получить разработанные и утвержденные лимиты на размещение ТКО, оформить лицензию на обезвреживание и захоронение ТКО, разработать и утвердить тариф и надбавки к тарифу на захоронение ТКО.

Все это возможно при создании и вводе в эксплуатацию Полигона ТКО, соответствующего всем требованиям действующего законодательства.

Полигон планируется построить на территории общей площадью 30 га, состоящей из двух земельных участков с кадастровыми номерами 31:03:0402002:123 и 31:03:0402002:122. Указанные земельные участки предоставлены ООО «Флагман» по договору аренды земельных участков, расположенных в Губкинском районе от 20 декабря 2013 года № 33-ю. Площадь земельного участка, непосредственно занятая под полигоном ТКО, будет составлять 23,8 га.

При выборе участка под полигон ТКО учитывалось:

- отсутствие особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон водоемов, лесного фонда в ближайшем окружении полигона;
- наличие расстояния не менее 15 км от аэропорта;
- возможность организовать и соблюдать границы и режим санитарно-защитной зоны;
- близость к источникам отходов (короткое «плечо» подвоза);
- отсутствие месторождений полезных ископаемых.

Площадка размещается за пределами населенных пунктов.

Ближайшее жилье расположено на расстоянии более 1000 м от границы проектируемого участка (1380 м до садовых участков и 2340 м до ближайшего жилья – г. Губкин).

На участок полигона захоронения ТКО планируется принимать отходы, прошедшие сортировку на автоматизированном мусоросортировочном комплексе. При поступлении на АМСК отходы подвергаются радиационному контролю и взвешиванию.

В состав полигона ТКО входят:

- подъездная автодорога;
- хозяйственная зона;
- участок складирования ТКО.

В хозяйственной зоне размещаются: административный вагончик, бытовой вагончик, пожарные резервуары, открытая стоянка для дорожной техники, пруд-накопитель, локальные очистные сооружения фильтрата с резервуарами очищенных стоков, надворная уборная на одно очко.

На выезде с участка захоронения в хозяйственной зоне предусмотрена контрольно-дезинфицирующая железобетонная ванна длиной 8 м, шириной 3 м, глубиной 0,3 м для обмыва колес транспортных средств. Ванна заполняется раствором дезинфицирующего средства, разрешенного к использованию на территории Российской Федерации, и опилками. При чистке ванны опилки загружаются в металлическую тару и затем из тары выгружаются на тело полигона совместно с отходами. Чистка ванны производится вручную при помощи лопат.

В соответствии с «Инструкцией по проектированию и эксплуатации полигона для ТКО» на плоском рельефе для сбора фильтрата основание полигона проектируется в форме котлована с горизонтальным дном. Котлован разбивается на очереди.

Полигон запроектирован в виде сооружения, состоящего из подземной (котлован – первый, второй и третий этап строительства) и надземной (четвертый этап строительства) частей. Разбивка участка складирования на очереди выполняется с учетом рельефа местности.

Четвертый этап запроектирован в виде сооружения, состоящего из зоны складирования отходов с существующего уровня земли (с нижней отметки балки Проточки) на западе и востоке до уровня земли на севере и юге зоны складирования и далее наращивается надземная часть.

Для эксплуатации полигона также потребуется приобретение спецтехники. Проектной документацией объекта предусмотрено использование компактора-уплотнителя не только для уплотнения ТКО, но и для распределения изолирующего слоя на рабочих картах. В связи с этим по проектной документации предусмотрено 2 компактора-уплотнителя. Для доставки грунта для изоляции отходов в зоне складирования грунта работает 1 экскаватор и 1 автосамосвал.

Учитывая высокую стоимость компактора-уплотнителя, предлагается взамен второй единицы спецтехники приобрести бульдозер и пожарную машину с целью обеспечения пожарной безопасности. Кроме того, бульдозер будет занят при распределении изолирующего слоя на рабочих картах.

Также в составе объектов полигона захоронения ТКО планируется установить оборудование для прессования ТКО, поступающих после сортировки на АМСК.

1.2. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

В соответствии с пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

1.2.1. Оснащенность приборами учета тепловой энергии

Информация о степени оснащенности приборами учёта потребителей от теплоисточника «Губкинская ТЭЦ» представлена в таблице 50.

Таблица 50

Доля оснащенности приборным учетом потребителей от теплоисточника «Губкинская ТЭЦ»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Губкинская ТЭЦ	125,73	68,35	54,36%
промышленность	18,82	17,86	94,94%
бюджеты	21,41	20,15	94,09%
население	75,24	23,57	31,33%
остальные прочие	10,27	6,77	65,93%

Информация о степени оснащенности приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Журавлики» представлена в таблице 51.

Таблица 51

Доля оснащенности приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Журавлики»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Журавлики»	117,00	79,69	68,11%
- промышленность	0,09	0,06	70,45%
- бюджеты	19,97	19,40	97,17%
- население	89,55	53,90	60,19%
- прочие	7,39	6,33	85,65%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника «БМК-22 п. Троицкий» представлена в таблице 52.

Таблица 52

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника «БМК-22 п. Троицкий»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
БМК-22 п. Троицкий	15,39	5,26	34,18%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	2,64	2,35	89,01%
- население	12,29	2,60	21,19%
- прочие	0,47	0,31	66,67%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Школа № 8» представлена в таблице 53.

Таблица 53

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Школа № 8»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Школа № 8»	0,46	0,43	94,54%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,32	0,32	100,00%
- население	0,03	0,00	0,00%
- прочие	0,11	0,11	100,00%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Школа № 10» представлена в таблице 54.

Таблица 54

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Школа № 10»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Школа № 10»	0,56	0,56	100%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,56	0,56	100%
- население	0,00	0,00	
- прочие	0,00	0,00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Орленок» представлена в таблице 55.

Таблица 55

Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная «Орленок»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Орленок»	0,50	0,50	100%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,50	0,50	100%
- население	0,00	0,00	
- прочие	0,00	0,00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Школа № 9» представлена в таблице 56.

Таблица 56

Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная «Школа № 9»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Школа № 9»	0,11	0,11	100 %
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,11	0,11	100 %
- население	0,00	0,00	
- прочие	0,00	0,00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Аверино» представлена в таблице 57.

Таблица 57

Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная «с. Аверино»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с.Аверино»	0,69	0,28	41,28%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,57	0,28	50,09%
- население	0,12	0,00	0,00%
- прочие	0,00	0,00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Архангельское» представлена в таблице 58.

Таблица 58

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «с. Архангельское»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с.Архангельское»	0,34	0,26	75,60%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,27	0,25	93,61%
- население	0,00	0,00	
- прочие	0,08	0,01	11,73%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Авангард-1» представлена в таблице 59.

Таблица 59

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Авангард-1»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Авангард-1»	0,76	0,17	22,12%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,01	0,00	0,00%
- население	0,60	0,17	27,97%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Авангард-2» представлена в таблице 60.

Таблица 60

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Авангард-2»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Авангард-2»	0,43	0,37	84,33%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,00	0,00	
- население	0,43	0,37	84,33%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Бобровы Дворы-1» представлена в таблице 61.

Таблица 61

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Бобровы Дворы-1»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Бобровы Дворы-1»	0,93	0,89	96,01%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,23	0,23	100,00%
- население	0,67	0,67	100,00%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Бобровы Дворы-2» представлена в таблице 62.

Таблица 62

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Бобровы Дворы-2»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Бобровы Дворы-2»	0,77	0,72	92,87%
- промышленность	0,00	0,00	
- бюджеты	0,70	0,70	100,00%
- население	0,06	0,00	0,00%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Сергиевка» представлена в таблице 63.

Таблица 63

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «с. Сергиевка»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с.Сергиевка»	0.38	0.33	88.56%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.36	0.33	91.48%
-население	0.01	0.00	0.00%
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Уколово» представлена в таблице 64.

Таблица 64

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «с. Уколово»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с.Сергиевка»	0.31	0.31	100.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.31	0.31	100.00%
-население	0.00	0.00	
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Юрьевка» представлена в таблице 65.

Таблица 65

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «с. Юрьевка»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с. Юрьевка»	0.37	0.37	100.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.37	0.37	100.00%
-население	0.00	0.00	
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «Русановка» представлена в таблице 66.

Таблица 66

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «Русановка»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «Русановка»	0.11	0.11	100.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.11	0.11	100.00%
-население	0.00	0.00	
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Скородное (больница)» представлена в таблице 67.

Таблица 67

**Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная
«с. Скородное (больница)»**

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с. Скородное (больница)»	1.22	1.21	98.77%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.87	0.87	100.00%
-население	0.34	0.33	97.93%
-остальные прочие	0.01	0.00	33.33%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Скородное (школа)» представлена в таблице 68.

Таблица 68

**Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная
«с. Скородное (школа)»**

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с. Скородное (школа)»	0.33	0.30	91.10%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.30	0.30	100.00%
-население	0.03	0.00	0.00%
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Ивановка» представлена в таблице 69.

Таблица 69

**Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная
«с. Ивановка»**

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с. Ивановка»	0.14	0.14	100.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.14	0.14	100.00%
-население	0.00	0.00	
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «п. Казацкая Степь (дома)» представлена в таблице 70.

Таблица 70

**Доля оснащённости приборным учётом потребителей от теплоисточника котельная
«п. Казацкая Степь (дома)»**

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «п. Казацкая Степь (дома)»	0.14	0.14	100.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.14	0.14	100.00%
-население	0.00	0.00	
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Никаноровка» представлена в таблице 71.

Таблица 71

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «с. Никаноровка»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с. Никаноровка»	1.16	0.39	34.02%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.41	0.39	95.63%
-население	0.61	0.00	0.00%
-остальные прочие	0.14	0.00	0.00%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «мкр. Салтыково» представлена в таблице 72.

Таблица 72

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «мкр. Салтыково»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «мкр. Салтыково»	0.15	0.14	94.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.00	0.00	
-население	0.15	0.14	94.00%
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «с. Сапрыкино» представлена в таблице 73.

Таблица 73

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «с. Сапрыкино»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «с. Сапрыкино»	0.49	0.38	76.22%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.49	0.38	76.22%
-население	0.00	0.00	
-остальные прочие	0.00	0.00	

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «БМК Лукьяновка» представлена в таблице 74.

Таблица 74

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «БМК Лукьяновка»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «БМК Лукьяновка»	0.75	0.31	41.48%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.00	0.00	
-население	0.74	0.30	40.76%
-остальные прочие	0.01	0.01	100.00%

Информация о степени оснащённости приборами учёта потребителей от теплоисточника котельная «п. Казацкая Степь (школа)» представлена в таблице 75.

Таблица 75

Доля оснащённости приборным учетом потребителей от теплоисточника котельная «п. Казацкая Степь (школа)»

Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Подключенная нагрузка по приборам учета, Гкал/час	% охвата приборами учета
Котельная «п. Казацкая Степь (школа)»	0.13	0.13	100.00%
-промышленность	0.00	0.00	
-бюджеты	0.00	0.00	
-население	0.13	0.13	100.00%
-остальные прочие	0.00	0.00	

1.2.2. Оснащенность приборами учета холодной воды

Информация о степени оснащенности приборами учёта холодной воды потребителей представлена в таблице 76.

Таблица 76

Доля оснащенности приборным учетом потребителей

Наименование показателя	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
	факт	факт	факт	факт	факт	план
Население						
Количество объектов (зданий или обособленных потребителей), на которых могут быть установлены приборы учета холодной воды (кроме квартирных), ед.	13 530	12 972	11 640	10 721	10 177	9 575
Количество установленных приборов учета ресурсов (кроме квартирных), ед.	2 297	2 852	4 190	5 291	6 434	7 740
Объемы реализации холодной воды по приборам учета (кроме квартирных) в натуральных единицах, тыс. куб. м	117,2	152,2	279,2	1 117,7	1 604,1	1 780,0
Объемы реализации холодной воды по приборам учета (кроме квартирных) в % от общего объема реализации потребителям соответствующей категории	1,9	2,6	4,6	20,0	30,9	34,2
Бюджетные учреждения						
Количество объектов (зданий или обособленных потребителей), на которых могут быть установлены приборы учета холодной воды, ед.	89	78	49	45	43	41
Количество установленных приборов учета холодной воды, ед.	142	154	186	191	244	259
Объемы реализации холодной воды по приборам учета в натуральных единицах, тыс. куб. м	172,3	187,8	233,0	223,9	234,1	230,0
Объемы реализации холодной воды по приборам учета в % от общего объема реализации потребителям соответствующей категории	57,9	66,5	89,6	85,6	88,5	90,0
Прочие организации						
Количество объектов (зданий или обособленных потребителей), на которых могут быть установлены приборы учета холодной воды, ед.	193	154	137	121	107	92
Количество установленных приборов учета холодной воды, ед.	482	522	542	560	579	607
Объемы реализации холодной воды по приборам учета в натуральных единицах, тыс. куб. м	118,7	133,2	181,6	525,1	2 343,6	2 340,0
Объемы реализации холодной воды по приборам учета в % от общего объема реализации потребителям соответствующей категории	3,5	3,9	5,4	15,9	92,9	93,0
Итого все потребители воды						
Количество объектов (зданий или обособленных потребителей), на которых могут быть установлены приборы учета холодной воды, ед.	13 812	13 204	11 826	10 887	10 327	9 708
Количество установленных приборов учета холодной воды, ед.	2 921	3 528	4 918	6042	7 257	8 606

Наименование показателя	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
	факт	факт	факт	факт	факт	план
Объемы реализации холодной воды по приборам учета в натуральных единицах, тыс. куб. м	408,1	473,2	693,8	1 850,2	4 181,8	4 350,0
Объемы реализации холодной воды по приборам учета в % от общего объема реализации потребителям соответствующей категории	4,1	4,5	7,2	20,3	52,4	54,4

1.2.3. Оснащенность приборами учета электроэнергии

Информация о степени оснащенности приборами коммерческого учёта электрической энергии потребителей представлена в таблице 77.

Таблица 77

Информация о степени оснащенности приборами учёта потребителей

Тип потребителя	Количество абонентов, шт.	
	Оснащённых ПУ	Не оснащённых ПУ
Предприятия	96	0
МКД (по жильцам)	27 897	3262
ИЖС (частные дома)	18491	908
Бюджетные учреждения	229	0
Прочие потребители	861	0

1.2.4. Оснащенность приборами учета природного газа

Информация о степени оснащенности приборами коммерческого учета природного газа потребителей отсутствует.

1.2.5. Система учета ТКО

На полигоне городского округа осуществляется учет на стадии размещения отходов: объем завезенных отходов рассчитывается, исходя из количества прибывших машин и технологической вместимости кузовов. Контроль качественного состава принимаемых отходов ведется визуально.

2. Перспективы развития городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

2.1. Перспективные показатели развития городского округа

Генеральный план Губкинского городского округа разработан ЦНИИП градостроительства Российской академии архитектуры и строительных работ и утвержден решением сороковой сессии Совета депутатов Губкинского городского округа первого созыва от 9 октября 2012 года.

Согласно прогнозу, приведенному в Стратегии социально-экономического развития Губкинского городского округа, численность населения возрастет с 119,8 тыс. человек до 125 тыс. человек к 2025 г, в том числе городское население 103 тыс. чел, сельское население – 22 тыс. чел. В рамках реализации национального проекта «Доступное жилье» предусматривается достижение на 1-ю очередь средней нормы

жилищной обеспеченности по Губкинскому городскому округу – 30 м² на 1 жителя, на расчетный период – 35 м² на 1 жителя.

Расчет потребности в новом жилищном строительстве в Губкинском городском округе приведен в таблице 92. По основному 1-му варианту необходимо построить на расчетный срок 2 208,4 тыс. м² жилья; в том числе на 1-ю очередь – 1 209,4 тыс. м². По 2-му варианту необходимо построить на расчетный срок 2 253,4 тыс. м² жилья, в том числе на 1-ю очередь – 1 341,4 тыс. м².

Расчет потребности в новом жилищном строительстве

01.01.2009 года			2009-2015 год			Всего на расчетный период			
Население	Существующий жилищный фонд		Жилищная обеспеченность	Население в 2015 г.	Необходимый объем жилищного фонда в 2015 г.	Объем нового жилищного строительства	Население	Необходимый объем жилищного фонда	Объем нового жилищного строительства
	всего	в т. ч. ветхий и аварийный							
тыс. чел.	тыс. м ²	тыс. м ²	м ² на 1 жит.	тыс. чел.	тыс. м ²	тыс. м ²	тыс. чел.	тыс. м ²	тыс. м ²
I вариант (основной)									
119900	2479,03	8,88	20,7	121,0	3630,0	1209,4	123,0	4305,0	2208,4
II вариант (оптимистический)									
119900	2479,03	8,88	20,7	125,4	3762	1341,4	130,0	4550,0	2253,4

2.2. Прогноз спроса на коммунальные услуги

2.2.1. Прогноз спроса на услуги теплоснабжения

В таблице 79 приведён расчет перспективной подключаемой нагрузки на каждый теплоисточник пообъектно согласно спросу на отпуск тепловой энергии по потребителям городского округа на период с 2015 по 2030 года. Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению рассчитан в соответствии с прогнозом численности населения и с учетом ввода объектов нового строительства в эксплуатацию. Основным потребителем тепловой энергии городского округа является население и бюджетные учреждения.

Таблица 79

Расчет перспективного теплопотребления

№ пп	Территория застройки/наименование объекта (участка)	Адрес	Площадь застройки, тыс. кв.м.	Расчетная численность жителей, чел.	Период подключения объектов капитального строительства к системам теплоснабжения	Расчетная нагрузка Гкал/ч	Примечание
Источник теплоснабжения - Губкинская ТЭЦ							
Многоквартирные дома							
1.	Кв. 6-8 3-этажный 24-квартирный жилой дом	г. Губкин, пер. Октябрьский, 4	0,642	96	2014	0,110	
2.	Кв. 6-8 3-этажный 42-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Калинина, 8	0,627	168	2014	0,130	
3.	Кв. 6-8 3-этажный 25-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Победы, 28	0,642	100	2014	0,12	
4.	Детское кафе	г. Губкин, ул. Фрунзе, 22а			2014	0,060	
5.	Детский сад	г. Губкин, ул. Комсомольская			2014-2023	0,310	
6.	Административно-бытовой корпус	г. Губкин, Южные Коробки			2014	0,130	
7.	Объекты комбината КМАруда	г. Губкин пром зона, Южные коробки			2013-2020	17,31	
Мкр. Лебеди							
8.	14 шт. 3-этажных по 42 кв.	г. Губкин, мкр. Лебеди			2014-2023	1,82	
9.	5 шт. 3-этажных по 42 кв.	г. Губкин, мкр. Лебеди			2014-2023	0,65	
ИТОГО по Губкинской ТЭЦ:						37,95	
в том числе по мкр. Лебеди:						2,47	

№ пп	Территория застройки/наименование объекта (участка)	Адрес	Площадь застройки, тыс. кв.м.	Расчетная численность жителей, чел.	Период подключения объектов капитального строительства к системам теплоснабжения	Расчетная нагрузка Гкал/ч	Примечание
Источник теплоснабжения - Котельная «Журавлики»							
1.	3-этажный 33- квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Преображенская, д. 14	0,631	132	2014-2015	0,140	
2.	3-этажный 33- квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Преображенская, д. 16	0,631	132	2014-2015	0,140	
3.	3-этажный 33- квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Преображенская, д. 18	0,631	132	2014-2015	0,140	
4.	3-этажный 33- квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Преображенская, д. 20	0,631	132	2014-2015	0,140	
5.	3-этажный 33- квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Преображенская, д. 22	0,631	132	2014-2015	0,140	
6.	9-этажный 72-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Севастопольская, д. 115	0,793	288	2014	0,394	
7.	9-этажный 108-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Севастопольская, д. 117	1,267	432	2014-2015	0,430	
8.	9-этажный 108-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Севастопольская, д. 113	1,267	432	2014	0,430	
9.	мкр. Южный	г. Губкин	35,439	12187	2014-2023	19,100	
10.	Объекты социального, культурного, производственного или бытового назначения						
	Бассейн	г. Губкин, ул. Севастопольская, д. 111			2014-2023	0,600	
	Магазин	г. Губкин, район дома № 4а по ул. Преображенская			2014	0,050	
	Магазин	г. Губкин, район дома № 15а по ул. Космонавтов			2014	0,050	
	Торговый павильон	г. Губкин, район дома № 13а по ул. Космонавтов			2014	0,010	
	Здание филиала ОАО «Сбербанк России»	г. Губкин, район пересечения улиц Агошкова и Королева			2014	0,100	

№ пп	Территория застройки/наименование объекта (участка)	Адрес	Площадь застройки, тыс. кв.м.	Расчетная численность жителей, чел.	Период подключения объектов капитального строительства к системам теплоснабжения	Расчетная нагрузка Гкал/ч	Примечание	
	Детский сад	г. Губкин, мкр. № 3, Журавлики на 150 мест			2014-2023	0,310		
	Дворец бракосочетания	г. Губкин, ул. Космонавтов			2014-2023	0,140		
	Поликлиника	г. Губкин, мкр. Журавлики			2014-2023	0,230		
	Детская поликлиника на 550 посещений в смену	г. Губкин, мкр. Журавлики			2014-2023	0,170		
	специализированные объекты для ОМВД России по г. Губкину	г. Губкин, ул. Преображенская			2014	0,270		
	Пожарное депо	г. Губкин, мкр. Журавлики			2014-2023	0,100		
	Магазин	г. Губкин, проезд Аверинский			2014-2017	0,050		
11.	3-этажный 39-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 115в	1,1	156	2014-2015	0,160		
12.	3-этажный 39-квартирный жилой дом	г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15г	1,1	156	2014-2015	0,160		
Итого по котельной «Журавлики»						23,45		
в том числе по мкр. Южный						19,100		
Индивидуальные жилые дома								
1.	мкр. Молодежный	г. Губкин,	71,1	1896	2014	3,834	индивидуальное	
2.	мкр. Звездный (1,2 очереди)	г. Губкин	11,4	408	2014-2015	0,614	индивидуальное	
3.	мкр.Северо-Западный (2 очередь)	г. Губкин	27,0	720	2014-2015	1,460	индивидуальное	
4.	мкр. Юбилейный	г. Губкин	58,95	1784	2014-2015	3,178	индивидуальное	
5.	Объекты социального, культурного и бытового назначения							
6.	Магазин	г. Губкин, район дома № 368в по ул. Белгородская			2014	0,050	индивидуальное	
7.	Магазин	п. Троицкий, Губкинский район, ул. Молодежная			2014	0,050		
8.	Магазин-кафе	г. Губкин, мкр. Юбилейный			2014	0,070	индивидуальное	
9.	Школа	г. Губкин, мкр. Юбилейный			2016-2023	0,415	индивидуальное	
10.	Школа	г. Губкин, мкр. Звездный			2016-2023	0,415	индивидуальное	
11.	Школа	г. Губкин, мкр. Северо-Западный			2016-2023	0,415	индивидуальное	

№ пп	Территория застройки/наименование объекта (участка)	Адрес	Площадь застройки, тыс. кв.м.	Расчетная численность жителей, чел.	Период подключения объектов капитального строительства к системам теплоснабжения	Расчетная нагрузка Гкал/ч	Примечание
12.	Детский сад	г. Губкин, мкр. Звездный			2014-2023	0,310	индивидуальное
13.	Детский сад	Губкинский район, с. Коньшино			2014-2023	0,310	индивидуальное
14.	Детский сад	г. Губкин, мкр. Северо-Западный			2014-2023	0,310	индивидуальное
15.	Детский сад	г. Губкин, мкр. Юбилейный			2014-2023	0,310	индивидуальное
16.	Детский сад	г. Губкин, мкр. Молодежный			2014-2023	0,437	индивидуальное
17.	Детский сад	Губкинский район, с. Скородное			2014-2023	0,310	индивидуальное
18.	Детский сад	Губкинский район, с. Сергиевка			2014-2023	0,310	Котельная с. Сергиевка
19.	Дом культуры	Губкинский район, с. Никаноровка			2014-2016	0,100	Котельная с. Никаноровка
20.	Пожарное депо	с. Вислая Дубрава			2014-2023	0,100	индивидуальное
21.	Пожарное депо	с. Коньшино			2014-2023	0,100	индивидуальное
22.	Пожарное депо	с. Богословка			2014-2023	0,100	индивидуальное
23.	8-квартирный жилой дом	с. Скородное, ул. Гагарина, д. 10	0,252	32	2014	0,060	индивидуальное
24.	2-квартирный жилой дом	с. Богородицкое, ул. Центральная, д. 1а	0,105	8	2014	0,020	индивидуальное
25.	2-квартирный жилой дом	с. Богородицкое, ул. Центральная, д. 1б	0,126	8	2014	0,020	индивидуальное
26.	2-квартирный жилой дом	с. Богородицкое, ул. Центральная, д. 1в	0,105	8	2014	0,020	индивидуальное

Из приведенных расчетов видно, что по теплоисточнику Губкинская ТЭЦ перспективная нагрузка составит 37,95 Гкал/ч.

По теплоисточнику котельная «Журавлики» перспективная нагрузка составит 23,134 Гкал/ч в основном за счет строительства микрорайона Южный.

Теплоснабжение проектируемого микрорайона Южный предлагается выполнить от котельной «Журавлики» с прокладкой тепловой сети диаметром 350 мм от точки присоединения к существующей тепловой сети в тепловой камере ТКС27 (микрорайон Солнечный) до планируемого ЦТП в микрорайоне.

Для определения располагаемого напора и диаметров тепловой сети от точки подключения до микрорайона в программно-расчетном комплексе Zulu было выполнено моделирование перспективного подключения с выполнением гидравлического расчета и построением пьезометрического графика от котельной «Журавлики» до проектируемого ЦТП.

Выполненные расчеты показывают, что теплоснабжение микрорайона Южный возможно от котельной «Журавлики». При этом располагаемый напор на вводе тепловой сети в проектируемый ЦТП составит 4,5 кгс/см². Расчетное давление в подающем трубопроводе – 8,5 кгс/см², в обратном трубопроводе – 5,0 кгс/см².

Теплоснабжение проектируемых жилых домов с общей тепловой нагрузкой 2,47 Гкал/час в микрорайоне Лебеди предлагается выполнить от существующей тепловой сети от ТЭЦ к микрорайону.

Поверочный гидравлический расчет показывает, что подключение возможно без увеличения диаметров подводящей магистральной тепловой сети к микрорайону. Точки подключения жилых домов и диаметры распределительных тепловых сетей определить проектом.

Подключение остальных проектируемых отдельно стоящих жилых домов и объектов соцкультбыта в городе Губкине возможно от существующих тепловых сетей. Точки подключения определить техническими условиями на каждый объект.

Установленная мощность указанных источников обеспечит подключаемую нагрузку объектов жилья и соцкультбыта без их реконструкции. Условия перспективного подключения объектов «Комбината КМАруда» с планируемым вводом в эксплуатацию 2018-2020 годах (12,24 Гкал/час) определить после запроса технических условий на эти объекты.

Жилые дома в микрорайонах ИЖС предлагается подключить к индивидуальным источникам теплоснабжения, при этом, объекты соцкультбыта в этих микрорайонах подключить к транспортабельным котельным установкам (ТКУ) по мере их строительства.

2.2.2. Прогноз спроса на услуги водоснабжения

Перспективный баланс услуги водоснабжения в городского округа представлен с учетом прогноза численности населения, степени обеспеченности населения централизованной услугой водоснабжения, реализации мероприятий по энергосбережению. Перспективный баланс водоснабжения городского округа представлен в таблице 80.

Таблица 80

Прогноз перспективного водопотребления

Определяющий показатель	Ед. изм.	Значения определяющего показателя на период							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Численность обслуживаемого населения	тыс. чел.	101,325	102,664	104,003	105,342	106,681	108,02	109,359	110,7
Удельный объем потребления холодной и горячей воды	куб.м/чел. в месяц	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Объем потребления холодной воды	тыс.куб.м	9119,3	9239,8	9360,3	9480,8	9601,3	9721,8	9842,3	9963,0

2.2.4. Прогноз спроса на услуги электроснабжения

В таблице 82 приведён прогноз спроса на отпуск электрической энергии по потребителям городского округа на период с 2015 по 2030 г. Прогноз спроса на услуги по электроснабжению рассчитан в соответствии с прогнозом численности населения и с учетом ввода объектов нового строительства в эксплуатацию. Основным потребителем электрической энергии городского округа является население и административно-коммерческие здания.

Таблица 82

Прогноз перспективного потребления электрической энергии

Тип потребителя	Потребление электрической энергии, тыс. кВт															
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
МКД	50000	50202	50403	50606	50807	51009	51212	51415	51615	51817	52018	52220	52423	52625	52828	53031
ИЖС	33000	33231	33463	33697	33930	34165	34399	34636	34871	35108	35344	35579	35813	36050	36286	36522
Бюджетные организации	17750	18000	17765	18147	18145	18146	18104	18349	18418	17851	17918	18442	18399	18456	17904	18286
Административно-коммерческие здания	84000	84108	84215	84324	84433	84542	84651	84761	84872	84979	85087	85198	85308	85419	85526	85636
Промышленность	43350	43854	44364	44873	45378	45885	46393	46903	47411	47920	48429	48934	49441	49945	50455	50960

2.2.5. Прогноз спроса на услуги газоснабжения

Перспективный баланс услуг газоснабжения Губкинского городского округа, выполненный на основе среднегодовых темпов роста потребления природного газа без учета возможного появления целевых потребителей, представлен в таблице 83.

Таблица 83

Прогноз перспективного газоснабжения

Тип потребителя	Потребление газа, тыс. м ³														
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ИТОГО	159818	166324	164678	166324	167988	169668	171364	173078	174809	176557	176322	180106	181907	183726	185563
Население	48684	49667	50164	50666	51172	51684	52201	52723	53250	53783	54320	54864	55412	55966	56526
Бюджет	1790	1826	1844	1863	1881	1900	1919	1938	1958	1977	1997	2017	2037	2058	2078
Промышленность	109344	1111344	112668	113795	114933	116082	117243	118415	119600	120004	122004	132224	124456	125700	126957

2.2.6. Прогноз объёма утилизации твердых коммунальные отходов

Для оценки возможности обеспечения существующей системы утилизации твердых коммунальных отходов новых потребителей произведен прогноз ежегодного объема образования ТКО и КГО на территории городского округа, сформированный на основании следующих допущений:

- численность населения городского округа на период реализации;
- норма накопления коммунальных отходов, утвержденная с 1 января 2009 года, для жителей многоквартирных жилых домов, не имеющих приусадебный участок, – 2.0 м³ на человека в год, для жильцов домов частного сектора и домов с приусадебными участками- 2,5 м³ на человека в год;
- проектная предполагаемая мощность общественных и культурно-бытовых учреждений принята в соответствии с Генеральным планом;
- объем мусора от промышленных потребителей принят на уровне 2010 г.

Прогноз ежегодного объема образования ТКО на территории городского округа представлен в таблице 84.

Таблица 84

Прогноз объёма утилизации твёрдых коммунальных отходов

№ п/п	Показатели	Объём утилизации ТКО по годам, тыс. м ³														
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2030
1	Объём накопленных отходов	346,9	348,4	353	362	366	369	373	377	380	384	388	392	396	400	404
2	население	221,8	221,5	224	230	232	235	237	239	242	244	247	249	252	254	257
3	бюджетные организации	21,0	21,0	21	22	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24	24
4	прочие потребители	104,1	105,9	107	110	111	112	113	115	116	117	118	119	120	122	123

3. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей. Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно «Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», утвержденным Приказом Министерства регионального развития РФ № 359/ГС от 01.10.2013 г., к которым относятся:

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

В перечень целевых показателей были включены показатели, актуальные для систем коммунальной инфраструктуры городского округа. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры городского округа представлены в таблице 85.

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры городского округа

№ п. п.	Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа							
	Наименование целевого индикатора	Единица измерения	Фактическое значение показателя, 2014 г.	Расчётное значение показателя				
				2015	2016	2017	2018-2022	2023-2030
Водоснабжение								
Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей								
1	Перебои в снабжении потребителей. Продолжительность отключений по любым причинам к численности населения, получающего услуги	час/чел	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Продолжительность (бесперебойность) поставки услуг. Отношение количества часов предоставления услуг к количеству дней в отчётном периоде	час/день	24	24	24	24	24	24
3	Коэффициент потерь. Отношение объема потерь к протяженности сети	м3/км	1958,76	3428,6	2809,9	2796,1	2796,1	2796,1
4	Индекс замены оборудования. Отношение количества замененного оборудования к количеству установленного	%	0,54	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
5	Износ системы водоснабжения. Отношение фактического срока службы оборудования к сумме нормативного и возможного остаточного срока	%	65	68	70	72	72	72

№ п. п.	Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа							
	Наименование целевого индикатора	Единица измерения	Фактическое значение показателя, 2014 г.	Расчётное значение показателя				
				2015	2016	2017	2018-2022	2023-2030
Сбалансированность системы водоснабжения								
6	Уровень загрузки производительных мощностей. Отношение фактической производительности оборудования к установленной мощности	%	0,27	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Доступность для потребителей								
7	Доля потребления в домах, обеспеченных доступом к системе водоснабжения. Отношение численности населения, получающего услуги водоснабжения к общей численности населения	%	0,83	0,83	0,85	0,87	0,9	0,9
8	Индекс нового строительства. Отношение протяженности построенных сетей к общей протяженности сетей	ед.	0,02	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05
Эффективность деятельности								
9	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства). Отношение численности персонала к протяженности сетей	чел/км	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,39
10	Производительность труда. Отношение объема реализации к численности персонала	м3/чел	40962	35903	35903	35903	35903	35903

№ п. п.	Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа							
	Наименование целевого индикатора	Единица измерения	Фактическое значение показателя, 2014 г.	Расчётное значение показателя				
				2015	2016	2017	2018-2022	2023-2030
Водоотведение								
Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей								
11	Перебои в снабжении потребителей. Продолжительность отключений по любым причинам к численности населения, получающего услуги	час/чел	0	0	0	0	0	0
12	Продолжительность (бесперебойность) поставки услуг. Отношение количества часов предоставления услуг к количеству дней в отчётном периоде	час/день	24	24	24	24	24	24
13	Индекс замены оборудования. Отношение количества заменённого оборудования к количеству установленного	%	0,08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Сбалансированность системы водоснабжения								
14	Уровень загрузки производительных мощностей. Отношение фактической производительности оборудования к установленной мощности	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

№ п. п.	Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа							
	Наименование целевого индикатора	Единица измерения	Фактическое значение показателя, 2014 г.	Расчётное значение показателя				
				2015	2016	2017	2018-2022	2023-2030
Доступность для потребителей								
15	Доля потребления в домах, обеспеченных доступом к системе водоснабжения. Отношение численности населения, получающего услуги водоснабжения к общей численности населения	%	0,62	0,63	0,65	0,67	0,7	0,7
16	Индекс нового строительства. Отношение протяженности построенных сетей к общей протяженности сетей	ед.	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Эффективность деятельности								
17	Эффективность использования энергии (энергоёмкость производства). Отношение расхода электрической энергии на транспортировку (очистку) стоков к объёму транспортировки (очистки) стоков	кВт*час/м3	0,98	1	1	1	1	1
18	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства). Отношение численности персонала к протяженности сетей	чел/км	0,89	0,87	0,86	0,86	0,86	0,86

№ п. п.	Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа							
	Наименование целевого индикатора	Единица измерения	Фактическое значение показателя, 2014 г.	Расчётное значение показателя				
				2015	2016	2017	2018-2022	2023-2030
Утилизация твердых коммунальных отходов								
28	Объем утилизированных (захороненных) твердых коммунальных отходов	тыс. м3	348,4	352,6	362,0	365,6	1 883,7	3 215,8
29	Запас вместимости площадок захоронения ТКО	%	11,8	4,9	5,2	51,5	35,1	7,1

4. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы коммунальной инфраструктуры представлен в таблице 86.

Таблица 86

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
1.	Водоснабжение									
1.1	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр с. Никаноровка	Повышение надежности услуг водоснабжения	600,0	600,0	-	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.2	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр с. Толстое и с. Б.Дворы	Повышение надежности услуг водоснабжения	1200,0	-	1200,0	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.3	Строительство ВНС II подъема с резервуарами на водозаборе «Яр Кучугуры»	Повышение надежности услуг водоснабжения	21810	10000	11810	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.4	Строительство ВНС III подъема в районе МОУ «СОК «Орлёнок»	Повышение надежности услуг водоснабжения	38960	23960	15000	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.5	Проектирование и строительство водовода 2Д=400 мм от водозабора «Троицкий» до водозабора «Тёплый Колодезь»	Повышение надежности услуг водоснабжения	13870,8	4623,6	4623,6	4623,6	-	-	-	Снижение аварийности
1.6	Проектирование и строительство промежуточной ВНС II подъема с резервуарами в районе с. Тёплый Колодезь	Повышение надежности услуг водоснабжения	36800	-	-	36800	-	-	-	Снижение аварийности
1.7	Перебурирование скважин на водозаборе «Яр Кучугуры»	Повышение надежности услуг водоснабжения	3501	3501	-	-	-	-	-	Снижение аварийности

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
1.8	Перебуривание скважин на водозаборе «Лебеди»	Повышение надежности услуг водоснабжения	3501	3501	-	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.9	Перебуривание скважин на водозаборе «Троицкий»	Повышение надежности услуг водоснабжения	3501	-	-	-	3501	-	-	Снижение аварийности
1.10	Перебуривание скважины на водозаборе «Лагерь»	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	-	1750,5	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.11	Перебуривание скважин на водозаборе «Парковый»	Повышение надежности услуг водоснабжения	3501	-	3501	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.12	Перебуривание скважин на водозаборе «Салтыково»	Повышение надежности услуг водоснабжения	3501	-	-	-	3501	-	-	Снижение аварийности
1.13	Перебуривание скважины в с. Юшково	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	-	-	1750,5	-	-	-	Снижение аварийности
1.14	Перебуривание скважины в с. Строкино	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	1750,5	-	-	-	-	-	Снижение аварийности
1.15	Перебуривание скважины в с. Истобное	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	-	-	-	1750,5	-	-	Снижение аварийности
1.16	Перебуривание скважины в с. Успенка	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	-	-	-	1750,5	-	-	Снижение аварийности
1.17	Перебуривание скважины в с. Малахово	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	-	-	-	-	1750,5	-	Снижение аварийности
1.18	Перебуривание скважины в с. Сергиевка	Повышение надежности услуг водоснабжения	1750,5	-	-	-	-	1750,5	-	Снижение аварийности

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
1.19	Замена водоподъёмных труб Ду=57 мм, Ду=73 мм, Ду=89 мм, Ду=100 мм	Повышение надежности услуг водоснабжения	2048	256,0	256	256	768	512	-	Снижение аварийности
1.20	Ликвидация недействующих водозаборных скважин	Повышение надежности услуг водоснабжения	1560	-	-	-	520	1040	-	Снижение аварийности
1.21	Перекладка сетей водоснабжения с заменой стальных труб на трубы из некорродирующих материалов	Повышение надежности услуг водоснабжения	123419,9	15427,5	15427,5	15427,5	46282,5	30854,9	-	Снижение аварийности
1.22	Строительство станций обезжелезивания в с. Ивановка Юрьевская, х. Богомолье, х. Коренек, х. Кочки, х. Новоселовка, Уколовская, х. Октябрьский, х. Писаревка, х. Пугачи	Повышение качества услуг водоснабжения	8798,4	977,6	1466,4	977,6	3910,4	1466,4	-	Снижение аварийности
1.23	Проектирование и строительство водопроводных сетей в с. Зареченка	Подключение новых абонентов	4242,6	-	-	514,3	3728,3	-	-	Снижение аварийности
1.24	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в с. Ивановка Юрьевская	Подключение новых абонентов	8646	-	-	-	8646	-	-	Снижение аварийности
1.25	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в с. Ивановка Толстянская	Подключение новых абонентов	10626	-	-	-	10626	-	-	Снижение аварийности
1.26	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в с. Новосёловка Чувская	Подключение новых абонентов	16500	-	-	-	16500	-	-	Снижение аварийности

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
1.27	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в с. Огиблянка	Подключение новых абонентов	11286	-	-	-	11286	-	-	Снижение аварийности
1.28	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Красносолдатский	Подключение новых абонентов	9196	-	-	-	9196	-	-	Снижение аварийности
1.29	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в с. Чибисовка	Подключение новых абонентов	8118	-	-	-	8118	-	-	Снижение аварийности
1.30	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Богомолье	Подключение новых абонентов	7986	-	-	-	7986	-	-	Снижение аварийности
1.31	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Коренёк	Подключение новых абонентов	8250	-	-	-	8250	-	-	Снижение аварийности
1.32	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Кочки	Подключение новых абонентов	10626	-	-	-	9660	966	-	Снижение аварийности
1.33	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Новосёлровка	Подключение новых абонентов	8250	-	-	-	-	8250	-	Снижение аварийности
1.34	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Октябрьский	Подключение новых абонентов	10626	-	-	-	-	10626	-	Снижение аварийности

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
1.35	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Писарёвка	Подключение новых абонентов	11286	-	-	-	-	11286	-	Снижение аварийности
1.36	Проектирование и строительство системы водоснабжения (скважина, башня, сети водопровода) в х. Пугачи	Подключение новых абонентов	7458	-	-	-	-	7458	-	Снижение аварийности
1.37	Установка приборов учета воды на границах эксплуатационной ответственности между водоснабжающей организацией и потребителями	Повышение надежности услуг водоснабжения	162451,2	20306,4	20306,4	20306,4	60919,2	40612,8	-	Снижение аварийности
1.38	Проектирование и строительство сетей водоснабжения в мкр. Южный	Повышение надежности услуг водоснабжения	10696,8	1337,1	1337,1	1337,1	4011,3	2674,2	-	Снижение аварийности
1.39	Проектирование и строительство сетей водоснабжения в мкр. Лебеди (частный сектор)	Повышение надежности услуг водоснабжения	2056,8	257,1	257,1	257,1	771,3	514,2	-	Снижение аварийности
2.	Водоотведение									
2.1	Реконструкция ОСК г. Губкина с уве- личением общей производительности (строительство IV и V очередей ОСК, реконструкция III очереди, демонтаж I и II очереди)	Повышение надежности услуг водоотведения	790000	-	790000	-	-	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.2	Проектирование и реконструкция КНС №4 (с устройством регулирующего резервуара)	Повышение надежности услуг водоотведения	14000,0		14000,0	-	-	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.3	Проектирование и реконструкция КНС №5 (с устройством регулирующего резервуара)	Повышение надежности услуг	21000,0		21000,0					Повышение качества услуг водоотведения

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
2.4	Проектирование и реконструкция КНС №2 п. Троицкий	Повышение надежности услуг водоотведения	24372,7	-	24372,7	-	-	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.5	Установка частотно-регулируемого привода насосного агрегата мощностью 220 кВт на КНС №3 "Заречная"	Повышение надежности услуг водоотведения	524,0	524,0	-	-	-	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.6	Проектирование и строительство напорного коллектора (2-я нитка) от КНС№2 п. Троицкий до КНС№8	Повышение надежности услуг водоотведения	61000,0		61000,0					Повышение качества услуг водоотведения
2.7	Проектирование и реконструкция с увеличением диаметра с 600 мм до 800 мм с проколом под железной дорогой до КНС №4	Повышение надежности услуг водоотведения	19574,3	-	19574,3	-	-	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.8	Перекладка ветхих самотечных сетей канализации	Повышение надежности услуг водоотведения	359895,5	-	51431,6	51413,6	154240,1	102810,2	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.9	Перекладка ветхих напорных сетей диаметром 500-600 мм	Повышение надежности услуг водоотведения	222876	37146	37146	37146	111438	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.10	Проектирование и строительство сетей канализации в мкр. Южный	Повышение надежности услуг водоотведения	337472,8	42184,1	42184,1	42184,1	126552,3	84368,2	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.11	Проектирование и строительство сетей канализации в мкр. Молодежный	Повышение надежности услуг водоотведения	21876,1	21876,1	-	-	-	-	-	Повышение качества услуг водоотведения

№ п. п.	Наименование инвестиционного проекта	Цель проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024	2025-2030	Ожидаемый эффект
2.12	Проектирование и строительство сетей канализации в мкр. "Лебеди" (частный сектор)	Повышение надежности услуг водоотведения	7799	-	2999,6	-	4799,4	-	-	Повышение качества услуг водоотведения
2.13	Проектирование и строительство самотечного коллектора в с. Никаноровка	Повышение надежности услуг водоотведения	43573,8	-	-	-	29049,2	14524,6	-	Повышение качества услуг водоотведения
3.	Сбор и утилизация ТКО									
3.1	Строительство полигона ТКО	Повышение качества услуг вывозу ТКО	207219,8	23024,4	23024,4	23024,4	69073,3	69073,3		Увеличение площади полигона
3.2	Строительство АМСК	Повышение качества услуг вывозу ТКО	834547,5	92349,1	92349,1	92349,1	278409,5	279090,7	-	-
	Итого:		3552859	303601,5	1256017	328367,3	995243,8	669628,5		

Объемы финансирования инвестиций Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий. Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании Законов Белгородской области, нормативных правовых актов городского округа, утверждающих соответствующие бюджеты. Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей. Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа, утвержденным Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204:

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

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. № 48. Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг. Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения. Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем. Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность городского округа без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе. Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов. Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения городского округа являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
- обеспечение энергосбережения.

ТКО Реализация программных мероприятий по системе в захоронении (утилизации) обеспечит улучшение экологической обстановки.

5. Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения

5.1. Объемы и источники инвестиций

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

- с привлечением бюджетных средств (для оплаты части инвестиционных проектов или оплаты процентов по заемным средствам):
 - федеральный бюджет;
 - областной бюджет;
 - местный бюджет.
- с привлечением внебюджетных источников:
 - за счет платы (тарифа) на подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системам коммунальной инфраструктуры и тарифов организации коммунального комплекса на подключение;
 - надбавки к ценам (тарифам) для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;
 - привлеченные средства (кредиты);
 - средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);

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.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

В 1 квартале текущего года, следующего за отчетным, Программа ежегодно корректируется Координатором по итогам фактического финансирования из всех видов источников.

Информация об объемах и источниках инвестиции по каждому проекту приведена в таблице 87.

Информация об объемах и источниках инвестиций

	Наименование инвестиционного проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	Источник финансирования				
			Федеральный бюджет	Областной бюджет	Местный бюджет	Собственные средства	Иные средства
1.	Водоснабжение						
1.1	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке недр Вислудубравской территориальной администрации	1650	-	-	-	-	1650
1.2	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке недр Ивановской территориальной администрации	900	-	-	-	-	900
1.3	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке недр Никаноровской и Уколовской территориальных администраций	900	-	-	-	-	900
1.4	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборов «Теплый Колодезь», «Яр Кучугуры», «Лебеди», «п. Троицкий»	7950	-	-	-	-	7950
1.5	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке недр Коньшинской и Юрьевской территориальных администраций	2100	-	-	-	-	2100
1.6	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке недр Толстянской территориальной администрации	450	-	-	-	-	450
1.7	Проектирование и строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке недр Чуевской территориальной администрации	750	-	-	-	-	750
1.8	Строительство зон санитарной охраны водозаборных скважин, которые будут переданы в хозяйственное ведение МУП «Водоканал» после прохождения процедуры признания бесхозными, а также скважины,	1800	-	-	-	-	1800

	Наименование инвестиционного проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	Источник финансирования				
			Федеральный бюджет	Областной бюджет	Местный бюджет	Собственные средства	Иные средства
	пробуренные по программе «Чистая вода»						
1.9	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр Вислудубравской территориальной администрации	3080	-	-	-	-	3080
1.10	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр Ивановской территориальной администрации	1680	-	-	-	-	1680
1.11	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр Никаноровской и Уколовской территориальных администраций	1680	-	-	-	-	1680
1.12	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр Коньшинской и Юрьевской территориальных администраций	3920	-	-	-	-	3920
1.13	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр Толстянской территориальной администрации	840	-	-	-	-	840
1.14	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин на участке недр Чуевской территориальной администрации	1400	-	-	-	-	1400
1.15	Оценка запасов подземных вод водозаборных скважин, которые будут переданы в хозяйственное ведение МУП «Водоканал» после прохождения процедуры признания бесхозными, а также скважины, пробуренные по программе «Чистая вода»	3360	-	-	-	-	3360
1.16	Строительство ВНС II подъема с резервуарами на водозаборе «Яр Кучугуры»	21810	-	-	-	-	21810
1.17	Строительство ВНС III подъема в районе МОУ «СОК «Орлёнок»	38960	-	-	-	-	38960
1.18	Проектирование и строительство водовода 2Д=400 мм от водозабора «Троицкий» до водозабора «Тёплый Колодезь»	13870,8	-	-	-	-	13870,8

	Наименование инвестиционного проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	Источник финансирования				
			Федеральный бюджет	Областной бюджет	Местный бюджет	Собственные средства	Иные средства
1.19	Проектирование и строительство промежуточной ВНС II подъема с резервуарами в районе с. Тёплый Колодезь	36800	-	-	-	-	36800
1.20	Перебуривание скважин на водозаборе «Яр Кучугуры»	3501	-	-	-	-	3501
1.21	Перебуривание скважин на водозаборе «Лебеди»	3501	-	-	-	-	3501
1.22	Перебуривание скважин на водозаборе «Троицкий»	3501	-	-	-	-	3501
1.23	Перебуривание скважины на водозаборе «Лагерь»	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.24	Перебуривание скважин на водозаборе «Парковый»	3501	-	-	-	-	3501
1.25	Перебуривание скважин на водозаборе «Салтыково»	3501	-	-	-	-	3501
1.26	Перебуривание скважины в с. Юшково	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.27	Перебуривание скважины в с. Строкино	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.28	Перебуривание скважины в с. Заломное	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.29	Перебуривание скважины в с. Истобное	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.30	Перебуривание скважин в с. Сапрыкино	3501	-	-	-	-	3501
1.31	Перебуривание скважины в с. Успенка	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.32	Перебуривание скважины в с. Малахово	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.33	Перебуривание скважины в с. Сергиевка	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.34	Перебуривание скважин в с. Чуево	3501	-	-	-	-	3501
1.35	Перебуривание скважины в с. Юрьевка	1750,5	-	-	-	-	1750,5
1.36	Замена водоподъемных труб Ду=57 мм, Ду=73 мм, Ду=89 мм, Ду=100 мм	2048	-	-	-	-	2048
1.37	Ликвидация недействующих водозаборных скважин	1560	-	-	-	-	1560
1.38	Модернизация технологического оборудования насосных станций II подъема (по ул. Комсомольская, Свердлова и в п. Троицкий) с установкой частотно-регулируемых приводов	1760,5	-	-	-	-	1760,5
1.39	Перекладка сетей водоснабжения с заменой стальных труб на трубы из некорродирующих материалов	123419,9	-	-	-	-	123419,9

	Наименование инвестиционного проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	Источник финансирования				
			Федеральный бюджет	Областной бюджет	Местный бюджет	Собственные средства	Иные средства
1.40	Строительство скважин в пос. Казацкая Степь, с. Зареченка, с. Ивановка, с. Кандаурово, с. Новоселовка, с. Новоселовка, с. Огиблянка, с. Старовка, с. Телешовка, с. Чибисовка, с. Шорстово, с. Муравка, х. Богомолье, х. Коренек, х. Кочки, х. Новоселовка, х. Октябрьский, х. Писаревка, х. Пугачи, х. Красносолдатский	42787,5	-	-	-	-	42787,5
1.41	Строительство водонапорных башен в пос. Казацкая Степь, с. Зареченка, с. Ивановка, с. Ивановка, с. Новоселовка, с. Огиблянка, с. Ольховатка, с. Старовка, с. Чибисовка, х. Богомолье, х. Коренек, х. Кочки, х. Новоселовка, х. Октябрьский, х. Писаревка, х. Пугачи, х. Красносолдатский	13979	-	-	-	-	13979
1.42	Строительство станций обезжелезивания в пос. Казацкая Степь, с. Зареченка, с. Ивановка, с. Ивановка, с. Кандаурово, с. Коньшино, с. Новоселовка, с. Огиблянка, с. Ольховатка, с. Панки, с. Петровки, с. Старовка, с. Телешовка, с. Чибисовка, с. Шорстово, х. Богомолье, х. Коренек, х. Кочки, х. Новоселовка, х. Октябрьский, х. Писаревка, х. Пугачи,	8798,4	-	-	-	-	8798,4
1.43	Строительство водопроводных сетей в с. Ольховатка	5656,7	-	-	-	-	5656,7
1.44	Строительство водопроводных сетей в п. Казацкая Степь	8742,2	-	-	-	-	8742,2
1.45	Строительство водопроводных сетей в с. Зареченка	4242,6	-	-	-	-	4242,6
1.46	Строительство водопроводных сетей в с. Ивановка	1928,4	-	-	-	-	1928,4
1.47	Строительство водопроводных сетей в с. Ивановка	899,9	-	-	-	-	899,9
1.48	Строительство водопроводных сетей в с. Новоселовка	1799,9	-	-	-	-	1799,9

	Наименование инвестиционного проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	Источник финансирования				
			Федеральный бюджет	Областной бюджет	Местный бюджет	Собственные средства	Иные средства
1.49	Строительство водопроводных сетей в с. Огиблянка	2185,6	-	-	-	-	2185,6
1.50	Строительство водопроводных сетей в с. Старовка	2699,8	-	-	-	-	2699,8
1.51	Строительство водопроводных сетей в с. Чибисовка	771,4	-	-	-	-	771,4
1.52	Строительство водопроводных сетей в с. Шорстово	3342,6	-	-	-	-	3342,6
1.53	Строительство водопроводных сетей в х. Богомолье	899,9	-	-	-	-	899,9
1.54	Строительство водопроводных сетей в х. Коренек	899,9	-	-	-	-	899,9
1.55	Строительство водопроводных сетей в х. Кочки	1542,7	-	-	-	-	1542,7
1.56	Строительство водопроводных сетей в х. Новоселовка	1028,5	-	-	-	-	1028,5
1.57	Строительство водопроводных сетей в х. Октябрьский	771,4	-	-	-	-	771,4
1.58	Строительство водопроводных сетей в х. Писаревка	642,8	-	-	-	-	642,8
1.59	Строительство водопроводных сетей в х. Пугачи	1414,2	-	-	-	-	1414,2
1.60	Установка приборов учета воды на границах эксплуатационной ответственности между водоснабжающей организацией и потребителями	162451,2	-	-	-	-	162451,2
1.61	Строительство сетей водоснабжения в мкр. Южный	10696,8	-	-	-	-	10696,8
1.62	Строительство сетей водоснабжения в мкр. Лебеди	2056,8	-	-	-	-	2056,8
2.	Водоотведение						
2.1	Реконструкция ОСК г. Губкина с увеличением общей производительности (строительство IV и V очередей ОСК, реконструкция III очереди, демонтаж I и II очереди)	790000	-	-	-	-	790000

	Наименование инвестиционного проекта	Всего финансирование, тыс. руб.	Источник финансирования				
			Федеральный бюджет	Областной бюджет	Местный бюджет	Собственные средства	Иные средства
2.2	Проектирование и строительство резервуаров аварийного сброса КНС №4, №5	13641,3	-	-	-	-	13641,3
2.3	Проектирование и реконструкции КНС №2	24 372,7	-	-	-	-	24 372,7
2.4	Установка частотно-регулируемого привода насосного агрегата мощностью 200 кВт на КНС №3 "Заречная"	524,0	-	-	-	-	524,0
2.5	Строительство самотечного коллектора Ø 300 мм от кварталов №4, №6, №8 до коллектора Ø 600 мм у городского пруда	4841,1	-	-	-	-	4841,1
2.6	Перекладка самотечного коллектора с увеличением диаметра с 600 мм до 800 мм от городского пруда с проколом под железной дорогой до КНС №4	19574,3	-	-	-	-	19574,3
2.7	Перекладка ветхих самотечных сетей канализации	359895,5	-	-	-	-	359895,5
2.8	Перекладка ветхих напорных сетей диаметром 500-600 мм	222876	-	-	-	-	222876
2.9	Строительство сетей канализации в мкр. Южный	337472,8	-	-	-	-	337472,8
2.10	Проектирование и строительство напорного коллектора от КНС мкр. Южный	18601,8	-	-	-	-	18601,8
2.11	Строительство сетей канализации в мкр. Молодежный	21876,1	-	-	-	-	21876,1
2.12	Строительство сетей канализации в мкр. Лебеди	7799	-	-	-	-	7799
2.13	Проектирование и строительство самотечного коллектора в с. Никаноровка	43573,8	-	-	-	-	43573,8
3.	ТКО						
3.1	Строительство полигона ТКО	207 212	-	-	-	-	207 212
3.2	Строительство АМСК	834 547,3	-	-	-	-	834 547,3
	Итого:	3 292 784,6	-	-	-	-	3 292 784,6

5.2. Краткое описание форм организации проектов

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

- проекты, реализуемые действующими организациями на территории городского округа;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе));
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием городского округа;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, утилизации ТКО.

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

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

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

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры – определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) коммунальных отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых

организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 года № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения планируется реализовать за счет внебюджетных источников. Возможность реализации инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения с привлечением сторонних инвесторов на конкурсной основе должна рассматриваться с учетом условий договоров аренды имущественного комплекса.

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным

федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 года № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения планируется реализовать за счет внебюджетных источников и технологически связанных с инфраструктурой действующих на территории городского округа территориальных сетевых организаций.

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

Особенности принятия программ газификации городского округа и специальных надбавок к тарифам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере газоснабжения

В целях дальнейшего развития газификации регионов и в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 31.03.1999 года № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 года № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» установило, что в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям могут включаться, по согласованию с газораспределительными организациями, специальные надбавки, предназначенные для финансирования программ газификации, утверждаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Программы газификации – это комплекс мероприятий и деятельность, направленные на осуществление перевода потенциальных потребителей на использование природного газа и поддержание надежного и безопасного газоснабжения существующих потребителей.

Средства, привлекаемые за счет специальных надбавок, направляются на финансирование газификации жилищно-коммунального хозяйства, предусмотренной указанными программами.

Размер специальных надбавок определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по методике, утверждаемой Федеральной службой по тарифам.

Специальные надбавки включаются в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям, установленные для соответствующей газораспределительной организации

Методика определения размера специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для финансирования программ газификации разработана во исполнение Федерального закона от 31.03.1999 года № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 года № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» и утверждена приказом ФСТ от 18.11.2008 года № 264-э/5.

5.3. Прогноз расходов населения на коммунальные услуги

Доля расходов населения на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в каждом конкретном году рассчитывается по фактическим статистическим данным, содержащимся в форме 22-ЖКХ (сводная) городского округа, а также статистическим данным о его социально-экономическом развитии (в части численности населения и среднедушевых доходов населения).

Согласно Приказу Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» оценка доступности для граждан прогнозируемой платы за коммунальные услуги по критерию «доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи» проводится путем сопоставления прогнозируемой доли расходов средней семьи (среднего домохозяйства) на жилищно-коммунальные услуги (а в их составе на коммунальные услуги) в среднем прогнозном доходе семьи со значением соответствующего критерия.

Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в городском округе превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению.

При определении критерия доли расходов на жилищно-коммунальные услуги, а в их составе на коммунальные услуги в городском округе учитываются среднедушевые доходы населения в них, а также обеспеченность коммунальными услугами и особенности их предоставления.

6. Управление программой

Организация управления Программой включает в себя совокупность следующих элементов:

- включение в производственные и инвестиционные программы предприятий коммунального комплекса мероприятий, предусмотренных Программой;
- планирование исполнения конкретных объемов работ;
- выполнение работ;
- отчетность по исполнению мероприятий.

По итогам года к 15 февраля ежегодно до окончания срока действия Программы соответствующие организации коммунального комплекса представляют в управление жилищно-коммунального комплекса и систем жизнеобеспечения администрации Губкинского городского округа информацию о ходе выполнения соответствующего раздела настоящей Программы.

Общее руководство и контроль за ходом реализации мероприятий Программы осуществляется начальником управления жилищно-коммунального комплекса и систем жизнеобеспечения администрации Губкинского городского округа.

Продление срока реализации Программы, а также включение в нее новых мероприятий осуществляется в порядке, установленном для разработки целевых муниципальных программ.

