УТВЕРЖДЕНА:

Решением Клинцовского городского

Совета народных депутатов

от 08.04.2020 № 7-93

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД КЛИНЦЫ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**НА ПЕРИОД 2020-2023 ГГ. С ПЕРСПЕКТИВОЙ ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЕРИОД 2020-2023 ГГ. с ПЕРСПЕКТИВОЙ ДО 2030 ГОДА)**

**ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ**

**Содержание**

[1. Паспорт программы 10](#_Toc19022409)

[2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры городского округа 13](#_Toc19022410)

[2.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения городского округа 13](#_Toc19022411)

[2.1.1. Теплоснабжение 16](#_Toc19022412)

[2.1.2. Водоснабжение 20](#_Toc19022413)

[2.1.3. Водоотведение 36](#_Toc19022414)

[2.1.4. Газоснабжение 51](#_Toc19022415)

[2.1.6. Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов 56](#_Toc19022416)

[2.2. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения. 56](#_Toc19022416)9

[3. Перспективы развития городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 60](#_Toc19022417)

[3.1 Перспективные показатели развития городского округа 60](#_Toc19022418)

[3.2 Прогноз спроса на коммунальные услуги 106](#_Toc19022419)

[3.2.1. Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению 106](#_Toc19022420)

[3.2.2. Прогноз спроса на услуги водоснабжения 106](#_Toc19022421)

[3.2.3. Прогноз спроса на услуги водоотведения 109](#_Toc19022422)

[3.2.4. Прогноз спроса на услуги электроснабжения 111](#_Toc19022423)

[3.2.5. Прогноз спроса на услуги газоснабжения 114](#_Toc19022424)

[3.2.6 Прогноз объёма утилизации твердых коммунальных отходов 115](#_Toc19022425)

[4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 116](#_Toc19022426)

[5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей 121](#_Toc19022427)

[6.Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения. 125](#_Toc19022428)

[6.1 Объемы и источники инвестиций 125](#_Toc19022429)

[6.2 Краткое описание форм организации проектов 130](#_Toc19022430)

[6.3 Прогноз расходов населения на коммунальные услуги 135](#_Toc19022431)

[7.Управление программой 137](#_Toc19022432)

# Введение

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа до 2030 года (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, а также Федерального закона от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Генерального плана 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 бытовых 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 бытовых 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.

Ответственность за разработку Программы и ее утверждение закреплены за органами местного самоуправления. Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры разрабатывается организациями коммунального комплекса, согласуется и представляется в орган регулирования или утверждается представительным органом городского округа .

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.

Логика разработки 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 – капиталоёмкие и масштабны. Отсюда достижение существенных изменений параметров их функционирования за ограниченный интервал времени затруднительно. В виду этого Программа рассматривается на длительном временном интервале (до 2030 года).

Целью разработки Программы является обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития городского округа на период 2020–2023 гг. и с перспективой до 2030 года.

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 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 муниципального района, а также границ зон планирования размещения объектов капитального строительства местного значения;
* проекта генерального плана городского округа ;
* правил землепользования и застройки городского округа ;
* проекта схемы теплоснабжения городского округа ;
* проекта схемы водоснабжения и водоотведения городского округа ;

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами и документами:

* федеральным законом от 21.07.2007 № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;
* указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
* постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Правила финансирования инвестиционных программ коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения»;
* Постановление правительства Российский федерации от 30 мая 2016 года N 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами»;
* постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
* постановлением Правительства РФ от 27.08.2012 № 857 «Об особенностях применения правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов;
* приказом Министерства регионального развития РФ от 14.04.2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;
* инвестиционными программами организаций коммунального комплекса, расположенных на территории городского округа и (или) осуществляющих деятельность на территории городского округа ;
* программами энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, расположенных на территории городского округа и (или) осуществляющих деятельность на территории городского округа (при их наличии).
* 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 г.
* постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

# 1. Паспорт программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы: | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «город Клинцы Брянской области на период 2020-2023 гг. с перспективой до 2030 года |
| Основание для разработки Программы: | * «[Градостроительный кодекс Российской Федерации](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293854/4293854546.htm)»; * Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; * Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». |
| Заказчик Программы: | Клинцовская городская администарция |
| Разработчик Программы: | ООО «Энергетическое агентство» |
| Цель Программы | Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры городского округа «город Клинцы Брянской области», в соответствии с генеральным планом и потребностями жилищного и промышленного строительства для эффективного функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения, разработки производственных и инвестиционных программ, снижения себестоимости коммунальных услуг за счет уменьшения затрат на их производство, внедрения энергосберегающих технологий, обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг, улучшения экологической ситуации в городе. |
| Задачи Программы | . Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.  2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем.  3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.  4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.  5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры городского округа.  6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры городского округа.  7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| Важнейшие целевые показатели Программы | Система теплоснабжения:   * аварийность системы теплоснабжения; * 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 теплопотребление. Система водоснабжения: * 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.   Система водоотведения:   * 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.   Система газоснабжения:   * аварийность системы газоснабжения; * 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 газопотребление.   Система электроснабжения:   * аварийность системы электроснабжения; * 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 электропотребление.   Утилизация твёрдых коммунальных отходов:   * запас вместимости площадок захоронения ТКО. |
| Сроки и этапы реализации Программы | Сроки реализации программы: 2020-2023 г.г. |
| Объем и источники финансирования Программы: | Общий объем финансирования программных мероприятий составляет 1 397 620,35 тыс. руб.‬‬‬‬ |

# Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры городского округа

# Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения городского округа

В современных условиях инженерная инфраструктура городского округа – это сложный территориально-отраслевой комплекс, включающий совокупность технических объектов и выполняющий жизненно важные функции по обеспечению потребителей энергетическими и водными ресурсами, средствами связи, информацией и другими услугами.

Основными предприятиями, осуществляющими эксплуатацию и обслуживание объектов инженерных систем г. Клинцы являются предприятия жилищно-коммунального комплекса:

Таблица 2.1.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование организации/предприятия** | **Предоставляемые услуги** |
| 1 | ***ООО «Клинцовская ТЭЦ»*** | ***Услуги теплоснабженияи ГВС*** |
| 2 | ***МУП «Тепловые сети»*** | ***Услуги теплоснабжения и ГВС*** |
| 3 | ***ООО «Клинцовская теплосетевая компания»*** | ***Услуги теплоснабжения и ГВС*** |
| 4 | ***ФКУ УФСИН ИК №6*** | ***Услуги теплоснабжения и ГВС*** |
| 5 | ***АО «Клинцовский автокрановый завод»*** | ***Услуги теплоснабжения и ГВС*** |
| 6 | ***МУП «Водопроводно канализационное хозяйство г. Клинцы»*** | ***Услуги водоснабжения и водоотведения*** |
| 7 | ***Филиал ПАО "МРСК Центра" -"Брянскэнерго"*** | ***Услуги электроснабжения*** |
| 8 | ***ООО «БрянскЭлектро» (Клинцовское СП)*** | ***Услуги электроснабжения*** |
| 9 | ***Филиал АО «Газпром газораспределение Брянск»*** | ***Услуги газоснабжения*** |
| 10 | ***АО «Чистая планета»*** | ***Региональный оператор по обращению с ТКО в Брянской области*** |

Жилищный фонд городского округа «город Клинцы Брянской области» на 01.01.2018 года составляет 1695,5 тыс. кв. м; средняя обеспеченность на одного жителя общей площадью жилищного фонда – 24 кв. м. На 01.01.2017 общее количество многоквартирных домов составляет 354 единицы, также расположена 542 дома блокированной застройки, 11644 индивидуальные жилые дома. Площадь аварийного жилищного фонда на территории городского округа составляет 7162,7 кв. м (0,4 % от общей площади жилищного фонда). По данным Федеральной службы государственной статистики, на начало 2016 года общая площадь жилых помещений в ветхих и аварийных жилых домах составляла 27,4 тыс. кв. м (1,6% от общей площади жилищного фонда).

В сравнении со средними показателями по Брянской области и Российской Федерации (Таблица 2.1.2.) уровень благоустройства жилищного фонда города Клинцы находится на среднем уровне.

Таблица 2.1.2.

Перечень домов, признанных аварийными и подлежащих сносу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Адрес | Общая площадь, кв. м | Примечание |
| 1 | г. Клинцы, ул. Свердлова, д. 3 | 153,60 | Памятник, выявленный объект |
| 2 | г. Клинцы, ул. Свердлова, д. 5 | 195,30 | Памятник, выявленный объект |
| 3 | г. Клинцы, ул. Советская, д. 17 | 157,50 | Памятник, выявленный объект |
| 4 | г. Клинцы, ул. Багинская, д. 55 | 142,40 |  |
| 5 | г. Клинцы, пер. Богунского Полка, д.7 | 59,90 |  |
| 6 | г. Клинцы, ул. Октябрьская, д. 56 | 122,50 |  |
| 7 | г. Клинцы, ул. Кронштадтская, д. 39 | 187,20 |  |
| 8 | г. Клинцы, ул. Кюстендилская, д. 37 | 559,30 |  |
| 9 | г. Клинцы, ул. Богунского Полка, д.6 | 143,90 |  |
| 10 | г. Клинцы, ул. Союзная, д. 101А | 281,40 |  |
| 11 | г. Клинцы, ул. Комсомольская, Д. 7 | 2238,80 |  |
| 12 | г. Клинцы, с.Займище, ул. Клинцовская, д. 118 | 536,50 |  |
| 13 | г. Клинцы, ул. Максима Горького, д. 32, часть 2 | 1067,50 |  |
| 14 | г. Клинцы, пер. Богунского Полка, д. 5 | 157,40 |  |
| 15 | г. Клинцы, с. Займище, ул. 1-я Путевая, д. 29 | 73,30 |  |
| 16 | г. Клинцы, ул. 2 Парковая, д. 23 | 308,10 |  |
| 17 | г. Клинцы, ул. Максима Горького, д. 29 | 153,70 |  |
| 18 | г. Клинцы, ул. Леонтьева, д. 11 | 130,70 |  |
| 19 | г. Клинцы, ул. Кюстендилская, д. ЗБ | 253,6 |  |
| 20 | г. Клинцы, ул. Парижской Коммуны, д. 105А | 240,1 |  |
|  | ВСЕГО | 7162,7 |  |

Характеристика существующего жилищного фонда по этажности по городскому округу приводится в таблице.

Таблица 2.1.3

Характеристика существующего жилищного фонда по этажности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этажность | тыс. кв. м общей площади | % |
| Многоквартирные дома | 912,5 | 53,8 |
| Многоэтажные (9 -10 эт.) | 99,1 | 5,84 |
| Среднеэтажные (5-8 эт.) | 541,5 | 31,9 |
| Малоэтажные (до 4 эт.) | 271,9 | 16,03 |
| Индивидуальные дома с участками | 783 | 46,2 |
| Всего | 1695,5 | 100 |

По своим техническим данным существующий жилищный фонд находится в удовлетворительном состоянии. Ветхий и аварийный жилищный фонд г. Клинцы представлен в таблице 2.1.2.

За 2010-2016 гг. объемы жилищного строительства составляют в среднем порядка 25,5 тыс. кв. м в год, что в пересчете на душу населения составляет порядка 0,36 кв. м на чел. в год. В последние годы темпы ввода в действие жилых домов постепенно возрастали, строились как индивидуальные, так и многоквартирные жилые дома. Объем ввода индивидуальных жилых домов составляет в среднем 7,2 тыс. кв. м в год, что составляет порядка 28 % всего жилищного строительства.

Число семей, стоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях в городском округе на конец 2017 г. составило 755 единиц, число очередников в последние годы уменьшается. Получили жилые помещения и улучшили жилищные условия в 2017 г. 95 семей. В рамках реализации муниципальной программы «Реализация полномочий в сфере жилищной политики городского округа «город Клинцы Брянской области» на 01.01.2018 г. 105 молодых семей признаны нуждающимися в улучшении жилищных условий.

На территории городского округа реализуется муниципальная адресная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на территории городского округа «город Клинцы Брянской области» (2019-2025 годы). Всего в программу включено 13 многоквартирных домов признанных аварийными и подлежащими сносу. Необходимо переселить 378 человек.

Таблица 2.1.4

Ввод в действие жилых домов, кв. м общей площади

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Адрес | Общая площадь, кв. м |
| 1 | г. Клинцы, пер. Богунского Полка, д. 5 | 125,30 |
| 2 | г. Клинцы, ул. Багинская, д. 55 | 142,40 |
| 3 | г. Клинцы, ул. Богунского Полка, д. 6 | 40,20 |
| 4 | г. Клинцы, ул. Комсомольская, д. 7 | 2 086,80 |
| 5 | г. Клинцы, ул. Кронштадтская, д. 39 | 175,50 |
| 6 | г. Клинцы, ул. Кюстендилская, д. 37 | 503,80 |
| 7 | г. Клинцы, ул. Максима Горького, д. 32 часть 2 | 1 032,60 |
| 8 | г. Клинцы, ул. Октябрьская, д. 56 | 47,80 |
| 9 | г. Клинцы, ул. Свердлова, д. 3 | 104,10 |
| 10 | г. Клинцы, ул. Свердлова, д. 5 | 143,10 |
| 11 | г. Клинцы, ул. Советская, д. 17 | 135,50 |
| 12 | г. Клинцы, ул. Союзная, д. 101а | 247,30 |
| 13 | г. Клинцы, с. Займище, ул. Клинцовская, д. 118 | 41,20 |

# Теплоснабжение

Централизованное теплоснабжение в городского округа «город Клинцы Брянской области» осуществляется от Клинцовской ТЭЦ, установленной тепловой мощностью в 165,8 Гкал/час. Присоединенная тепловая нагрузка ТЭЦ равна 85 Гкал/час (среднегодовой отпуск тепла – 250 тыс. Гкал/год). Основным топливом для ТЭЦ служит природный газ (резервное топливо – топочный мазут). Протяженность тепловых сетей на балансе ТЭЦ составляет около 3,4 км в 2-х трубном исчислении.

Часть потребителей городского округа «город Клинцы Брянской области» получают теплоэнергию от множества локальных котельных, а также от индивидуальных тепловых систем. Основные технические характеристики котельных МУП «Тепловые сети» за 2019 год приведены в таблице 1.

Все крупнейшие предприятия ГО «город Клинцы Брянской области» снабжаются тепловой энергии от Клинцовской ТЭЦ и не имеют собственных котельных.

МУП «Тепловые сети» эксплуатирует 22 муниципальных котельных с магистральными и межквартальными тепловыми сетями, находящихся в г. Клинцы, поселке Ардонь, селе Займище;

ООО «Клинцовская теплосетевая компания» эксплуатирует 9 центральных тепловых пунктов с магистральными и межквартальными тепловыми сетями, а также тепловые сети от Клинцовской ТЭЦ.

Федеральное казенное учреждение управления Федеральной службы исполнения наказаний исправительная колония №6 является балансодержателем источника тепловой энергии, и осуществляет отопление и централизованное горячее водоснабжение зданий, находящихся на территории исправительного учреждения, а также пяти жилых домов. Тепловые сети эксплуатирует МУП «Тепловые сети», граница балансовой принадлежности – забор колонии.

В соответствии с информацией по перспективной застройке, полученной от Клинцовской городской администрации, на протяжении расчетного срока схемы теплоснабжения зоны действия источников не претерпят значительных изменений.

Таблица 2.1.1.1.

Технические характеристики котельных МУП «Тепловые сети» по состоянию на 2019 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Котельная | Адрес | Марка и количество котлов | Установленная  мощность,  Гкал/ч | Подключенная  нагрузка,  Гкал/ч | Располагаемая  мощность,  Гкал/ч | Потребление природного газа, куб. м за 2016 год | Износ, % | Год ввода в эксплуатацию котельной |
| 1 | Котельная № 2 (32 кв.) | г. Клинцы, пр. Ленина 25 | ТВГ-1,5x1  КСВ-1,86x1  НР-18x1 | 4,42 | 1,85 | 2,57 | 566493 | 90 | 1960 |
| 2 | Котельная № 3 (дет.) | г. Клинцы, ул. Свердлова | Универсал-6х2 | 0,96 | 0,06 | 0,9 | 41946 | 75 | 1977 |
| 3 | Котельная № 7 (48 кв.) | г. Клинцы, ул. Октябрьская, 66 | ТВГ-1,5х1  КСВ-1,86х1  НР-18х2 | 5,36 | 2,4 | 2,96 | 548695 | 75 | 1973 |
| 4 | Котельная № 8 (99 кв.) | г. Клинцы, ул. Н.В. Гоголя, 2а | НР-18х2 | 1,66 | 0,43 | 1,23 | 122920 | 80 | 1970 |
| 5 | Котельная № 9 (151 кв.) | г. Клинцы, ул. Щорса | ТВГ-1,5x3  НР-18x1 | 6,38 | 3,8 | 2,58 | 1008371 | 75 | 1970 |
| 6 | Котельная № 10 (141 кв.) | г. Клинцы, ул. Декабристов | НР-18x2  ТВГ-1,5x1 | 3,51 | 1,4 | 2,11 | 452303 | 75 | 1974 |
| 7 | Котельная № 11 (183 кв.) | г. Клинцы, ул. Свердлова | НР-18x2 | 1,66 | 0,52 | 1,14 | 80771 | 60 | 1982 |
| 8 | Котельная № 12 (база) | г. Клинцы, ул. Первомайская | ТВГ-1,5x1  КСВ-1,86x1  НР-18x1 | 3,53 | 1,14 | 2,39 | 167268 | 50 | 1992 |
| 9 | Котельная № 17 (42 кв.) | г. Клинцы, пр. Ленина | НР-18x1  НР-17x3 | 2,48 | 1,7 | 0,78 | 459898 | 90 | 1967 |
| 10 | Котельная № 18 (шк. п.) | г. Клинцы, п. Займище | НР-18x2 | 1,66 | 0,2 | 1,46 | 136003 | 60 | 1986 |
| 11 | Котельная № 19 (шк. п. Ардонь) | г. Клинцы, п. Ардонь, ул. Стахановская | Ишма-100х3 | 0,24 | 0,16 | 0,08 | 64614 | 65 | 1974 |
| 12 | Котельная № 20 (42 кв.) | г. Клинцы, пр. Ленина | НР-18x3  НР-17x1  КСВ-1,86x2 | 6,46 | 3,86 | 2/6 | 973111 | 40 | 1994 |
| 13 | Котельная № 21 (РТП) | г. Клинцы, п. Октябрьская | НР-18x2 | 1,66 | 0,67 | 0/99 | 254361 | 75 | 1974 |
| 14 | Котельная № 22 (52 кв.) | г. Клинцы, ул. Орджоникидзе | Универсал-6х2 | 0,96 | 0,35 | 0/61 | 192555 | 90 | 1963 |
| 15 | Котельная № 24 (108 кв.) | г. Клинцы, ул. Орджоникидзе, 2 б | Десна-1Гх4 | 3,44 | 3 | 0/44 | 1094226 | 60 | 1962 |
| 16 | Котельная № 26 (Халтури) | г. Клинцы, п. Халтурино | Ква-0,5гx2 | 0,86 | 0,45 | 0/41 | 121104 | 80 | 2004 |
| 17 | Котельная № 27 | г. Клинцы, ул. Зеленая, 104 | Electrolux FSB 50 Miх2 | 0,086 | 0,05 | 0,036 | 23412 | 40 | 1999 |
| 18 | Котельная № 28 | г. Клинцы, ул. Скачковская 4 | Electrolux FSB 50 Miх2 | 0,086 | 0,06 | 0,08 | 24567 | 40 | 2003 |
| 19 | Котельная № 29 | г. Клинцы, п. Ардонь, ул. Зеленая, 21 | Electrolux FSB 60 Miх1 | 0,051 | 0,04 | 0,011 | 16090 | 60 | 1976 |
| 20 | Котельная № 30 | г. Клинцы, пер. | Ferolipegasus х 2 | 0,38 | 0,3 | 0,08 | 97479 | 0 | 2012 |
| 21 | Котельная № 31 (роддом) | г. Клинцы, ул. Ворошилова, 31 а | E-1-0,9х3  КВ-гм-1,5x3 | 7,56 | 5,6 | 1,96 | 556998 | 0 | 2013 |
| 22 | Котельная № \_ (ледовый дворец) | г. Клинцы, ул. Ворошилова, 39 а | Mega prex х 3 | 1,02 | 0,5 | 0,52 | 147814 | 0 | 2014 |

# Водоснабжение

В проекте использованы данные актуализированной "Схемы водоснабжения и водоотведения Городского округа "город Клинцы Брянской области" до 2030 года. (Постановление об утверждении № 880 от 27.02. 2017 г).

В городской округ «город Клинцы Брянской области» три населенных пункта имеют централизованное водоснабжение, где гарантирующим поставщиком является МУП «Водопроводно-канализационное хозяйство г. Клинцы»:

Таблица 2.1.2.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название** | **Тип** |
| 1 | Клинцы | Город |
| 2 | Ардонь | Село |
| 3 | Займище | Село |

Территории городской округ «город Клинцы Брянской области» не охваченные централизованными системами водоснабжения: район Займище, район Новостроек, с. Ардонь.

**Описание технологической зоны водоснабжения**

Технологические зоны городского округа «город Клинцы Брянской области»:

Технологической зоной № 1 централизованного водоснабжения г. Клинцы.

Технологической зоной № 2 централизованного водоснабжения с. Ардонь.

Технологической зоной № 3 централизованного водоснабжения с. Займище.

Таблица 2.1.2.2

**Показатели значения напора воды, протяженность водопроводных сетей и характеристика эксплуатируемых водонапорных башен, резервуаров чистой воды (РЧВ) городского округа .**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| наименование населенного пункта | протяженность водопроводных сетей, км. | Значение напора (давления) воды, кгс/см2 | Водонапорная башня, шт. | РЧВ | объем, м3 |
|
| г. Клинцы | 216,5 | 3 | 1 | 4 | 50 |
| 15 600 |
| с. Ардонь | 3 | 1 |  | 25 |
| с. Займище | 3 | 4 |  | 100 |
| **ИТОГО** | **216,5** |  | **6** |  |  |

Фактические значения давления воды соответствует СП 30.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий»).

**Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения**

Водоснабжение населения и промышленных предприятий городской округ «город Клинцы Брянской области» осуществляется из подземных источников (артезианских скважин) и речного водозабора. Группы скважин «объединены» в водозаборные узлы.

Город Клинцы по обеспеченности водой питьевого качества, относится к надежно-обеспеченным.

В настоящее время собственником объектов водопроводно-канализационного хозяйства является Клинцовская городская администрация, которые находятся в хозяйственном ведении - МУП «ВКХ г. Клинцы».

В хозяйственном ведении МУП «ВКХ г. Клинцы» находятся следующие объекты водоснабжения:

- 39 артезианских скважин;

- водонапорные башни – 6 шт.;

- насосные станции II подъема -1 шт.; насосные станции III подъема - 1 шт.;

- повысительные насосные станции – 4 шт.

- РЧВ – 4 шт., общий объем - 15 600 м3;

- общая протяженность водопроводных сетей - 216,5 км.

По данным МУП «ВКХ г. Клинцы» качество питьевой воды после очистки соответствует основным показателям физико-химических и бактериологических свойств воды подземного и поверхностного водозабора, то есть гигиеническим нормативам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

**Гидрогеологическая характеристика водозаборных сооружений**

Город Клинцы обеспечивается водой из поверхностного водозабора р. Ипуть и подземного водозабора.

Подземные воды приурочены к коренным и к четвертичным отложениям. Эксплуатируемым водоносным горизонтом артезианских скважин является альб-сеноманский водоносный горизонт. Остальные артскважины осуществляют подъем воды из кампан-маастрихтский карбонатный горизонт, турон-сантонский карбонатный комплекс.

Источниками горячего водоснабжения являются: котельная № 3, котельная № 22, котельная № 24, котельная № 31, котельная ФОК, ЦТП № 1, ЦТП № 3, ЦТП № 4, ЦТП № 5, ЦТП № 12, ЦТП № 45, ЦТП № 47.

**Характеристика водоносного горизонта**

**Альб-сеноманский водоносный горизонт**

Альб-сеноманский водоносный горизонт залегает в данном районе на глубине 150-280м, представлен разнозернистыми, реже пылеватыми, иногда глинистыми песками, песчаниками. Уклон горизонта 0,0025 - 0,0035 в юго-западном направлении. Воды горизонта напорные и напоры варьируют от 150 до 200 м. Статический уровень устанавливается на глубинах от 4,3 м в речных долинах до 95 м на водоразделах. Водообильность горизонта характеризуется выдержанностью по площади. Область питания горизонта находится в северной части области и севернее. В водах отмечается незначительно повышенное содержание железа до 0,7 - 1,0 мг/дм.

**Компан-маастрихтский водоносный горизонт**

Компан-маастрихтский водоносный горизонт имеет повсеместное распространение. Глубина залегания кровли горизонта изменяется от 0 метров до 80 - 90 метров. Глубина залегания статического уровня воды колеблется от 0м до 90м. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в междуречьях и путем перетока из вышележащих гидрогеологических подразделений. Разгрузка происходит в пределах речных долин, где отмечаются многочисленные родники.

**Турон-сантонский карбонатный комплекс**

Турон-сантонский водоносный горизонт залегает в данном районе на глубине 130-160м, представлен разнозернистыми, реже пылеватыми, иногда глинистыми песками, песчаниками. Уклон горизонта 0,0025 - 0,0035 в юго-западном направлении. Воды горизонта напорные и напоры варьируют от 150 до 200 м. Статический уровень устанавливается на глубинах от 4,3 м в речных долинах до 95 м на водоразделах. Водообильность горизонта характеризуется выдержанностью по площади. Область питания горизонта находится в северной части области и севернее. В водах отмечается незначительно повышенное содержание железа до 0,7 - 1,0 мг/дм.

Таблица 2.1.2.3.

**Территориальное расположение, геологическая характеристика и обеспечение ЗСО водозаборных сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер скважи-  ны по ГВК | Номер скважины по паспорту | Глубина скважины по паспорту/ Фактическая глубина, м. | Год  бурения  по паспорту | Водоносный горизонт | Водоотбор  м3/час | | | Место нахождения скважин | Марка  насоса | Способ  учета водоотбо-ра и  марка водомера |
|  |  |  |  |  |  | Дебет | | Факт |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | б | 7 | | 8 | 9 | 10 | 12 |
| 1. | 1833 | 1 | 175/175 | 1936 | Альб-Сеноманский | 40 | | - | Территория ОАО «КA3» | - | - |
| 2. | 1834 | 2 | 24/24 | 1946 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | 60 | | - | Территория Бывшей фабрики «Коминтерна» | - | - |
| 3. | 1835 | 3 | 185/185 | 1934 | Альб-Сеноманский | 31 | | ~ | пер. Спартак | - | - |
| 4. | 4704 | 4 | 175/175 | 1994 | Альб-Сеноманский | 60 | | 25 | Сквер, ул. Свердлова и Луговая | ЭЦВ 8-25-110 | М/-100 |
| 5. | 1846 | 5 | 180/180 | 1979 | Альб-Сеноманский | 60 | | 25 | ул. Свердлова, 36 | ЭЦВ 8-25-100 | СТВ-80 |
| 6. | 1843 | 6 | 175/175 | 1960 | Альб-Сеноманский | 30 | | - | ул. Лесная | - | - |
| 7. | 1838 | 7 | 153/153 | 1955 | Турон-сантонский карбонатный комплекс | 40 | | 25 | ул. Гагарина | ЭЦВ 8-25-100 | СТВ-80 |
| 8. | 1845 | 8 | 180/180 | 1973 | Альб-Сеноманский | 27 | | 25 | ул. 11. Коммуны | ЭЦВ 8-25-100 | СТВ-80 |
| 9. | 1847 | 9 | 173/173 | 1980 | Альб-Сеноманский | 100 | | 65 | ул. Московская | ЭЦП 10-65-110 | CTB-J50 |
| 10. | 1848 | 10 | 185/185 | 1986 | Альб-Сеноманский | 60 | | 25 | ул. Ворошилова | ЭЦВ 8-25-100 | *VI* 100 |
| 11. | 1856 | 11 | 180/180 | 1989 | Альб-Сеноманский | 36 | | 40 | ул. Щорса | ЭЦВ 8-40-120 | СТВ-80 |
| 12. | 4916 | 12 | 180/180 | 1975 | Альб-Сеноманский | 150 | | 65 | тер. станции III подъема | ЭЦВ 10-65-110 | MZ-200 |
| 13. | 1812 | 13 | 170/170 | 1974 | Альб-Сеноманский | 41 | | 10 | Возле ГНС ул. Заводская | ЭЦВ 6-10-75 | СТВ-80 |
| 14. | 5498 | 19 | 159,6/159,6 | 1987 | Альб-Сеноманский | 50 | | 25 | ул. Кирова возле д/с «Золотая рыбка» | ЭЦВ 8-25-100 | MZ -100 |
| 15. | 5387 | 20 | 177,4/177,4 | 1997 | Альб-Сеноманский | 50 | | 25 | ул. Колхозная | ЭЦВ 8-25-100 | MZ-100 |
| 16. | 5850 | 3-1 | 40/40 | 1970 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | 30 | | 25 | п. Займище | ЭЦВ 8-25-100 | MZ-200 |
| 17. | 5851 | 3-2 | 175/175 | 1975 | Альб-сеноманский терригенный горизонт | 105 | | 65 | п. Займище | ЭЦВ 10-65-110 | MZ-200 |
| 18. | 5219 | 3-3 | 38/38 | 1963 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | 32 | | 25 | п. Займище | ЭЦВ 8-25-100 | MZ-200 |
| 19. | 2842 | 3-4 | 40/40 | 1971 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | | 60 | 65 | п. Займище | ЭЦВ 10-65-110 | MZ -200 |
| 20. | 5852 | 3-5 | 185/185 | 1981 | Альб-Сеноманский | | 60 | 65 | п. Займище | ЭЦВ 10-65-110 | MZ-200 |
| 21. | 1858 | 3-6 | 40/40 | 1992 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | | 12 | - | п. Займище | - | MZ-2O0 |
| 22. | 1857 | 3-7 | 50/50 | 1991 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | | 80 | 16 | п. Займище | ЭЦВ 8-16-140 | СТВ-80 |
| 23. | 5854 | 3-8 | 180/180 | 1981 | Альб-Сеноманский | | 150 | 60 | п. Займище | ЭЦВ 10-63-100 | СТВ-150 |
| 24 | 1850 | 3-9 | 37/37 | 1963 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | | 37 | 25 | п. Займище | ЭЦВ 8-25-100 | MZ-200 |
| 25. | 1792 | 14 | 93/93 | 1975 | Турон-сантонский карбонатный комплекс | | 20 | 10 | Вблизи РПТ р.п. Займище | ЭЦВ 6-10-110 | СТВ-65 |
| 26. | 4608 | 15 | 38/38 | 1992 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | | 15 | 6,3 | п. Синьковка, ул. Буденного | ЭЦВ 6-6,3-85 | ВСКМ 90-40 |
| 27. | 5419 | 16 | 45/45 | 1990 | Кампан-маастрихтский карбонатный комплекс | | 15 | 6,3 | п. Синьковка, ул. Победы | ЭЦВ 6-6,3-85 | ВСКМ 90-40 |
| 28. | 5301 | 17 | 172/172 | 1990 | Альб-Сеноманский | | 10 | 10 | р.п. Ардонь» | ЭЦВ 6-10-75 | ВСКМ 90-40 |
| 29. | 1762 | 18 | 98/98 | 1966 | Турон-сантонский карбонатный комплекс | | 14 | 10 | р.п. Халтурино | ЭЦВ 6-10-125 | ВСКМ 90-40 |
| 30. | 6675 | 31 | 170/170 | 2013 | Альб-Сеноманский | | 25 | 25 | ул. Суворова | ЭЦВ 8-25-100 | СГВХ-65 |
| 31. | 6476 | 32 | 170/170 | 2010 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. Пригородный | ЭЦВ 10-63-110 | BCXH 80 |
| 32. | 6477 | 33 | 170/170 | 2010 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. Сухопаровский | ЭЦВ 10-63-110 | BCXH 80 |
| 33. | 6706 | 34 | 170/170 | 2010 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | р-н. Ветснаба | ЭЦВ 10-63-110 | BCXН 80 |
| 34. | 5388 | 30 | 170/170 | 1998 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | ул. Красина | ЭЦВ 10-65-110 | «Взлет ЭМ» |
| 35. |  |  | 155/155 | 2015 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. Спортивный | ЭЦВ 10-65-110 | «Взлет ЭМ» |
| 36. |  |  | 155/155 | 2015 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. 1-й Луговой | ЭЦВ 10-65-110 | «Взлет ЭМ» |
| 37. |  |  | 155/155 | 2015 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. Молодогвардейцев | ЭЦВ 10-65-110 | «Взлет ЭМ» |
| 38. |  |  | 155/155 | 2015 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. 1-й Молодогвардейцев | ЭЦВ 10-65-110 | «Взлет ЭМ» |
| 39. |  |  | 155/155 | 2015 | Альб-Сеноманский | | 60 | 60 | пер. 2-й Молодогвардейцев | ЭЦВ 10-65-110 | «Взлет ЭМ» |

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводных сооружений соблюдены и соответствуют нормам СанПиН 2.1.4.1110-02 «2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Таблица 2.1.2.4.

**Показатели проектируемой производительности водозаборных сооружений городского округа «город Клинцы Брянской области»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер скважины по ГВК | Место нахождения скважин | проектируемая производительность (дебет) | | |
|
| м3/час | м3/сут. | тыс.м3/год |
| 1 | 4704 | Сквер, ул. Свердлова и Луговая | 30 | 720 | 262,8 |
| 2 | 1846 | ул. Свердлова, 36 | 25 | 600 | 219 |
| 3 | 1838 | ул. Гагарина | 25 | 600 | 219 |
| 4 | 1845 | ул. 11. Коммуны | 25 | 600 | 219 |
| 5 | 1847 | ул. Московская | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 6 | 1848 | ул. Ворошилова | 25 | 600 | 219 |
| 7 | 1856 | ул. Щорса | 40 | 960 | 350,4 |
| 8 | 4916 | тер. станции III подъема | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 9 | 1812 | Возле ГНС ул. Заводская | 10 | 240 | 87,6 |
| 10 | 5498 | ул. Кирова возле д/с «Золотая рыбка» | 25 | 600 | 219 |
| 11 | 5387 | ул. Колхозная | 25 | 600 | 219 |
| 12 | 5850 | с. Займище | 25 | 600 | 219 |
| 13 | 5851 | с. Займище | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 14 | 5219 | с. Займище | 25 | 600 | 219 |
| 15 | 2842 | с. Займище | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 16 | 5852 | с. Займище | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 17 | 1857 | с. Займище | 16 | 384 | 140,16 |
| 18 | 5854 | с. Займище | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 19 | 1850 | с. Займище | 25 | 600 | 219 |
| 20 | 1792 | Вблизи РПТ р.п. Займище | 10 | 240 | 87,6 |
| 21 | 4608 | п. Синьковка, ул. Буденного | 6,3 | 151,2 | 55,188 |
| 22 | 5419 | п. Синьковка, ул. Победы | 6,3 | 151,2 | 55,188 |
| 23 | 5301 | р.п. Ардонь» | 10 | 240 | 87,6 |
| 24 | 1762 | р.п. Халтурино | 10 | 240 | 87,6 |
| 25 | 6675 | ул. Суворова | 25 | 600 | 219 |
| 26 | 6476 | пер. Пригородный | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 27 | 6477 | пер. Сухопаровский | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 28 | 6706 | р-н Ветснаба | 60 | 1 440 | 525,6 |
| 29 | 5388 | ул. Красина | 65 | 1 560 | 569,4 |
| 30 |  | пер. Спортивный | 65 | 1 560 | 569,4 |
| 31 |  | пер. 1-й Луговой | 65 | 1 560 | 569,4 |
| 32 |  | пер. Молодогвардейцев | 65 | 1 560 | 569,4 |
| 33 |  | пер. 1-й Молодогвардейцев | 65 | 1 560 | 569,4 |
| 34 |  | пер. 2–й Молодогвардейцев | 65 | 1 560 | 569,4 |

Таблица 2.1.2.5

**Техническая характеристика резервуаров чистой воды городского округа .**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **наименование водозаборного сооружения** | **тип РЧВ** | **количество РЧВ, шт.** | **объем РЧВ, м3** |
|
| 1 | г. Клинцы | прямоугольный | 4 | 15 600 |
|  | **ИТОГО** |  | **4** | **15 600** |

**Существующие сооружения очистки и подготовки воды**

Характеристика **Ипутьских** водозаборных сооружений.

Система Ипутьских водозаборных сооружений включает в себя:

- водозабор с насосной станцией I подъёма;

- 2 напорных водовода от ст. I подъёма до водоочистной станции протяжённостью 22,5 км, Д – 800 мм.

-водоочистная станция со станцией II подъема;

**Станция I** подъема Ипутьских водозаборных сооружений находится в 22,5 км. от города Клинцы, вблизи деревни Унеча, на левой пойме р. Ипуть. Водозабор на р. Ипуть состоит из следующих основных сооружений:

* водоприёмный оголовок, служащий для забора воды из р. Ипуть;
* самотечный трубопровод Д – 1 000 мм – 2 нитки;
* береговой колодец с вращающейся сороудерживающей сеткой;
* насосная станция I подъёма.
* камера переключения.

Водоприёмный оголовок представляет собой закрытую сверху железобетонную камеру размером 4 000 x 3 000 x 18 200 мм с боковыми фронтальными окнами, служащими для поступления речной воды к водозаборным трубам. Окна оголовка перекрыты металлическими решётками с габаритными размерами 1 300 x 1 600 мм. Водозаборные трубы в пределах оголовка имеют перфорацию и при наличии железобетонной разделительной стенки могут работать независимо друг от друга. Для предотвращения попадания рыб в береговой водозаборный колодец установлено рыбозащитное устройство, состоящее из пластин - турбулизаторов. Пластины - турбулизаторы представляют прямоугольные металлические пластины толщиной 3 мм., установленные перед водозаборными окнами. Рыбозащитный эффект основан на рефлекторном поведении рыбы, встречающей на пути движения в потоке воды препятствия или зоны течений с повышенной турбулентностью. Из-за отпугивающего эффекта, рыба инстинктивно стремится уйти от таких препятствий. Приэтом создаётся такая зона турбулентности, которая чаще встречается в естественных условиях, то есть, когда рыбы имеют возможность обойти преграду сбоку и сверху. Пластины - турбулизаторы имеют наклон 45° к боковой поверхности водоприёмного оголовка, что придаёт сооружению обтекаемость и направление потоков воды и находящейся в ней рыбе в сторону от водозаборных окон. При этом расчётные транзитные скорости потока на поверхности пластин - турбулизаторов составляют 0,30 м/с.

Из водоприёмного оголовка поверхностная вода из р. Ипуть поступает на насосную станцию I подъема, выполненную по индивидуальному проекту. Насосная станция I подъема состоит их 2-х частей: наземной и подземной. Наземная часть представляет собой прямоугольное здание 12x15 м и высотой 9 м. Подземная часть круглая, Д-15 м, глубина 8 м - и состоит из 2-х половин, разделённых водонепроницаемой перегородкой водоприёмного отделения.

Водоприёмное отделение состоит из 2-х водоприёмных камер, разделённых поперечной перегородкой. Каждая камера соединяется самотечным водоводом Д-1000 мм. На концах водоводов установлены задвижки, служащие для закрытия одного из водоводов при чистке камер и других ремонтах, а также для самотечных линий.

В машинном отделении установлены насосы: № 1 и № 3, марка - IД-800-56, производительность - 800 мЗ/час; № 3 марка - 1-Д-1250-125, производительность -1250 мЗ/час.

Для откачки дренажных вод в машинном отделении и опорожнения водопроводных камер установлены два насоса С-539 и ЗК-6.

Камера переключения предназначена для переключения с одной нитки напорного водовода на другую при авариях и других работах. Размер камеры 12x12, глубина- 7 м.

Со станции I подъёма вода по двум водоводам Д – 800 мм поступает на водоочистную станцию.

Водоочистная станция Ипутьских водозаборных сооружений расположена в лесном массиве от северной окраины города, занимает участок 49 735 м2, окружена двойным забором. Охрана осуществляется ФГУП «Охрана МВД РФ» по Брянской области.

Проектная мощность водозабора составляет 32 тыс. м3 /сутки. Введены в эксплуатацию Ипутьские водозаборные сооружения в 1985г.

В целях обеспечения доброкачественной питьевой водой из р. Ипуть населения и предприятий г. Клинцы на основании Постановления Главного государственного врача РФ от 14.03.2002 г. № 10 «О введении в действие Санитарных правил и норм. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения СанПин 2.1.4.1110-02», исполком областного Совета народных депутатов утвердил границы зоны санитарной охраны источника водоснабжения и водопроводных сооружений из 1,2,3 поясов.

В 1 пояс санитарной охраны входит ст. I подъема в д. Унеча и водоочистная станция. Граница пояса санитарной охраны для станции I подъема установлены: на воде - по р. Ипуть в 300 м выше и в 100 м ниже водозаборного оголовка, по суше по левому берегу в 100 м, по правому в 50 м от уреза воды в р. Ипуть, в 300 м ниже от насосной станции I подъема.

Границы 1 пояса сан. охраны для водоочистной станции установлены в 30 м от наружных сетей водопроводных сооружений по периметру ограждения. Протяженность границы 1 пояса водоочистной станции составляет 870 м.

Границы 2 пояса зоны санитарной охраны установлены в следующих пределах: верхняя граница по р. Ипуть в 86 км выше водозабора, по р. Унеча в 40 км; нижняя граница по р. Ипуть протяженностью 2 км. Боковые границы на расстоянии 0,5-1 км от уреза воды. Общая протяженность границы 2 пояса - 229,5 км, площадь 129 км2. Во 2-й пояс зоны санитарной охраны входят 15 населенных пунктов.

В 3-й пояс зоны санитарной охраны входят: смежная со 2 поясом территория части водосборной площади р. Ипуть и р. Унеча в сторону водоразделов, территория по трассе водоводов. Общая протяженность границы 3 пояса зоны санитарной охраны по водозабору санитарной охраны составляет 173 км, площадь 411 км. В 3 пояс зоны санитарной охраны входит 61 населенный пункт.

Со ст. I подъёма вода подаётся по водоводу на микрофильтры водоочистной станции, применяемые для грубого осветления воды, главным образом для удаления из природной воды зоопланктона, а также до 25% взвешенных веществ. После микрофильтров вода поступает в водоприемную и контактную камеру, куда подается хлорная вода для первичного хлорирования. Водоприемная камера выполнена в моноблоке (размеры: длина-25м, ширина-12м, высота- 12м). Контакт обрабатываемой воды в камере с хлорной водой происходит в течение 30 минут. После контакта в камере вода поступает в смеситель коридорного типа с горизонтальным движением воды. В начале смесителя подается коагулянт: сернокислый алюминий. Для дальнейшей обработки вода поступает на контактные осветлители, где очищается, пройдя через слой зернистой загрузки. После осветлителей окончательно обработанная вода подается в резервуары чистой воды, откуда насосная станция II подъема по водоводам подает воду в город к потребителям. Перед резервуаром чистой воды сделана врезка вторичного хлорирования.

На площадке водоочистной станции располагаются сооружения:

* главный корпус;
* корпус реагентного хозяйства;
* резервуары чистой воды;
* насосная станция 2 подъема;
* резервуар промышленных вод;
* насосная станция промышленных вод;
* хлораторная;
* котельная;
* мастерская;
* проходная (помещение охраны);
* КНС.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению ТОУ Роспотребнадзора, качество питьевой воды после очистки по содержанию железа, мутности и жесткости соответствует требованиям СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и соблюдены величины допустимого уровня по показателям, не более:

- содержание железа 0,3 мг/л (ГОСТ 4011-72);

- мутность 1,5 мг/куб. дм (ГОСТ 3351-74);

- жесткость 7,0 мг. экв. /куб. дм (ГОСТ Р 52407-2005).

Учитывая особенности рельефа, в городском округе эксплуатируются станция II подъема и станция III подъема.

Таблица 2.1.2.6

**Техническая характеристика станций II подъема**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| наименование водозабора | установленное оборудование насосной станции II подъема | Q,  м3/час |
| г. Клинцы | Д 1250 63Б, 3 шт. | 1 050 |
| Д 800-56А, 1 шт. | 740 |

Таблица 2.1.2.7

**Техническая характеристика станций III подъема**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование станции | Характеристика и количество насосов, двигателей | Q, м3/час |
|  | г. Клинцы | Д 315-50А, 2 шт. | 300 |

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 23.11.2009г. № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», производимые, передаваемые и потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета, используемых энергетических ресурсов.

Все водозаборные сооружения оснащены контрольно-измерительными приборами по учету расходов поднятой воды и фактически затраченной электрической энергии, необходимой для ее подъема.

Заключение: учет добычи подземных вод ведется по приборам учета, что позволяет корректно контролировать подъем холодной воды, потери при производстве и транспортировке, а также реализацию данного ресурса потребителям.

**Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей**

Общая протяженность водоводов и уличной водопроводной сети городского округа в однотрубном исчислении – 216,5 км. Водопроводная сеть представлена диаметрами труб 25 – 800 мм. Отдельные участки водопроводной сети требуют полной замены в связи с их износом (до 80%) и длительным сроком эксплуатации (водопроводные сети 80-х годов прокладки).

В городском округе ежегодно проводятся мероприятия по реконструкции и замене водопроводных сетей.

Таблица 2.1.2.8

**Перечень протяженности эксплуатируемого трубопровода сетей водоснабжения**

|  |  |
| --- | --- |
| наименование населенного пункта | протяженность водопроводных сетей, км. |
| город Клинцы | 216,5 |
| **ИТОГО** | **216,5** |

Таблица 2.1.2.9

**Характеристика водопровода по диаметрам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Диаметр трубопровода | 800 | 200 | 150 | 125 | 100 | 70 | 60 | 50 |
| % | 30,0 | 6,3 | 31,3 | 1,1 | 21,3 | 1,3 | 5,7 | 3,0 |

Таблица 2.1.2.10

**Характеристика водопровода по показателю «материал изготовления»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Материал изготовления | чугун | сталь | асбест | полиэтилен |
| Протяженность, м | 122 986,9 | 68 175,2 | 5 522,8 | 19 825,8 |

Согласно бухгалтерской отчетности МУП «ВКХ г. Клинцы», технический износ системы водоснабжения составляет:

2013 год – 60%; 2014 год – 61%; 2015 год – 62 %; 2016 год – 63%.

Однако с учетом сроков ввода в эксплуатацию водопроводных сетей, фактический износ составляет порядка 70%.

Ежегодно проводятся мероприятия по реконструкции водопроводных сетей, замена существующего водопровода на водопровод из некоррозирующего материала. Данные мероприятия позволяют содержать водопроводно-канализационную систему городского округа в работоспособном состоянии, полностью выполняющей функции по бесперебойному обеспечению потребителей холодным водоснабжением.

**Общий баланс подачи и реализации воды**

Таблица 2.1.2.11

**Общий баланс подачи и реализации питьевой воды, включая оценку потерь при производстве и транспортировке.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Единицы**  **измерения** | **2013 г.** | **2014г.** | **2015г.** | **2016г.** |
| **1.** | **Всего водоснабжение,** | тыс. куб.м. | ***4 207,55*** | ***4 020,67*** | ***3 857,76*** | ***3 569,42*** |
| **1.1.** | **Питьевая вода** | тыс. куб.м. | ***4 207,55*** | ***4 020,67*** | ***3 857,76*** | ***3 569,42*** |
|  | *Всего водоснабжающая организация в т.ч.* | тыс. куб.м. | ***4 207,55*** | ***4 020,67*** | ***3 857,76*** | ***3 569,42*** |
|  | *Собственные нужды* | тыс. куб.м. | ***472,69*** | ***436,09*** | ***419,51*** | ***307,47*** |
|  | *Объем реализации услуг* | тыс. куб.м. | ***3 380,31*** | ***3 258,21*** | ***3 125,68*** | ***2 990,47*** |
|  | *население* | тыс. куб.м. | ***2 969,93*** | ***2 858,19*** | ***2 716,72*** | ***2 299,64*** |
|  | *бюджет* | тыс. куб.м. | ***136,53*** | ***119,87*** | ***123,52*** | ***111,76*** |
|  | *прочие* | тыс. куб.м. | ***273,85*** | ***280,15*** | ***285,44*** | ***579,08*** |
|  | *На нужды ГВС* | тыс. куб.м. | ***454,55*** | ***411,01*** | ***368,05*** | ***370,91*** |

Подъем технической воды из артезианских скважин МУП «ВКХ г. Клинцы» не осуществляется.

# Водоотведение

Водоотведение городской округ «город Клинцы» представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации.

- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации.

Система водоотведения городской округ «город Клинцы» является раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой, общественной застройки и промышленных предприятий. Поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации. Ввиду значительных перепадов отметок поверхности земли сеть города имеет 13 канализационных насосных станций. Дополнительно в сети водоотведения происходит поступление ливневых стоков из-за недостаточно развитой системы ливневой канализации города.

Город расположен на реке Московке, притоке реки Туросны бассейна Днепра, в 172 километрах на запад от Брянска, в 5 км от автодороги М13 Брянск — Новозыбков — граница Республики Беларусь.

Существующие очистные сооружения канализации построены по классической схеме на полную биологическую очистку в составе: песколовки, первичные отстойники, аэротенки, воздуходувная станция, вторичные отстойники, контактные осветлители, иловые площадки, биопруды.

Принципиальная схема хозяйственно-бытовой канализации: хозяйственно-бытовые сточные воды по системе напорно-самотечных коллекторов собираются в ГКНС, откуда перекачиваются на очистные сооружения.

Сточные воды по системе напорно-самотечных коллекторов поступают к насосным станциям и далее попадают на ГНС и по напорным коллекторам на очистные сооружения.

Водоотведение городского округа «город Клинцы Брянской области» представляет собой сложную инженерную систему, включающую в себя:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество  очистных сооружений | 1 шт. |
| Общая протяженность канализационных сетей  в однотрубном исчислении | ***77,8 км., в том числе главный городской коллектор Д= 1000-1200 мм протяжённостью 6,092 км и напорный канализационный коллектор Д=500 мм протяжённостью 1 680 м. (2 ветки)*** |
| Количество канализационных напорных станций | ***13 шт. КНС общей производительностью – 435 м3/ч.*** |

**Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений**

В муниципальном образовании имеются канализационные очистные сооружения, состоящие на балансе МУП «ВКХ г. Клинцы». Проектная производительность 25 тыс. м3/сут.

Проект комплекса очистных сооружений разработан в 1962 году институтом «Брянскгражданпроект».

**Очистные сооружения г. Клинцы**

Очистные сооружения предназначены для очистки бытовых и производственных сточных вод.

Технологическая схема процесса очистки сточных вод включает в себя стадии механической и биологической очистки, а также стадию доочистки в биопрудах.

Очистку сточных вод осуществляет комплекс канализационных очистных сооружений производительностью 25 тыс. м3/сут. (проектная) в следующем составе:

1. Самотечный коллектор диаметром 1000 мм;
2. Главная насосная станция;
3. Напорный коллектор 2 ветки диаметром 500 мм;
4. Приемная камера;
5. Здание решеток;
6. Песколовки – 2 шт.;
7. Первичные отстойники диаметром 9 м – 10 шт.;
8. Аэротенки 80\*8\*4 м – 1 шт. (2 секции по 4 коридора каждая);
9. Вторичные отстойники: вертикальные диаметром 9 м – 13 шт. и радиальные диаметром 18 м – 2 шт.;
10. Контактные резервуары 14\*14 м – 3 шт.;
11. Воздуходувная станция, совмещенная с насосной станцией перекачки циркуляционного активного ила;
12. Песковые площадки – 3 шт.;
13. Насосная станция дренажных и хоз. бытовых вод;
14. Насосная станция сырого осадка и избыточного активного ила;
15. Иловые площадки;
16. Площадки для осадка и избыточного активного ила;
17. Биопруды 3 коридора размером 280\*36\*2 м каждый.

**Механический этап**

Производится предварительная очистка поступающих на очистные сооружения сточных вод с целью подготовки их к биологической очистке. На механическом этапе происходит задержание нерастворимых примесей.

Сооружения для механической очистки сточных вод:

* решетки;
* песколовки;
* первичные отстойники.

**Решётка** — сооружение для механической очистки [сточных вод](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B), служит для задержания крупных загрязнений органического и минерального происхождения. Решётки подготавливают сточную жидкость к дальнейшей очистке. Максимальная ширина прозоров решетки составляет 16 мм. Отбросы с решёток вывозят в места обработки твёрдых бытовых и промышленных отходов площадки ТБО (полигон).

**Песколовка** — сооружение для механической очистки [сточных вод](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B), служит для выделения мелких тяжёлых минеральных частиц (песок, шлак, бой стекла и т. п.) путём осаждения. Песколовки подготавливают сточную жидкость к дальнейшей очистке. На ОС имеются песколовки горизонтальные с круговым движением воды. Песок из песколовок складируется на песковых картах.

**Первичный отстойник** (вертикального типа)- очистное сооружение, предназначенное для механической очистки сточных вод. На этой стадии из воды под действием гравитационных сил извлекаются механические примеси и взвешенные вещества, в виде сырого осадка, который затем удаляется на иловые карты для обезвоживания и складирования.

В результате механической очистки удаляется до 60-70% минеральных загрязнений, а БПК5 снижается на 30%. Кроме того, механическая стадия очистки важна для создания равномерного движения сточных вод и позволяет избежать колебаний объема стоков на биологическом этапе.

Главная насосная станция предназначена для подачи сточной жидкости на очистные сооружения. В подземной насосной станции размещены:

* приёмный резервуар ёмкостью 75 м3;
* помещение решеток;
* машинное отделение (насос № 1 – ФНГ-800/33, насос № 2 – ФНГ 800/33Б, насос № 3 – СМ-250-200-400/4).

**Биологический этап**

Биологическая очистка предполагает деградацию органической составляющей [сточных вод](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B) [микроорганизмами](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC) ([бактериями](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F) и [простейшими](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9%D1%88%D0%B8%D0%B5)). На данном этапе происходит [минерализация](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) сточных вод, удаление органического [азота](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D1%82) и [фосфора](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%BE%D1%80), главной целью является снижение БПК5.

Сооружения для биологической очистки сточных вод:

* аэротенки,
* вторичные [отстойники](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%BA),
* контактные резервуары,
* биопруды.

**Аэротенк** — [резервуар](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%83%D0%B0%D1%80) прямоугольного [сечения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), по которому протекает [сточная вода](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B) смешанная с [активным илом](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B8%D0%BB), где происходит биохимическая [очистка сточной воды](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%87%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B2%D0%BE%D0%B4). [Воздух](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%85), вводимый с помощью механических [аэраторов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%8D%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80) — [аэрационной системы](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%90%D1%8D%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0&action=edit&redlink=1), перемешивает обрабатываемую [сточную воду](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B) с [активным илом](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B8%D0%BB) и насыщает её [кислородом](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4), необходимым для жизнедеятельности [бактерий](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F).

Метод биологической очистки основан на способности некоторых видов [микроорганизмов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B) в определённых условиях использовать загрязняющие вещества в качестве своего питания. Множество микроорганизмов, составляющих активный ил биологического очистного сооружения, находясь в сточной жидкости, поглощает загрязняющие вещества внутрь [клетки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0), где они под воздействием [ферментов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B) подвергаются биохимическим превращениям.

Окисление органических веществ в аэротенках происходят непрерывно, но неравномерно. Вначале окисляются легко окисляемые органические вещества, затем окисляются трудно окисляемые вещества.

**Вторичный отстойник** (вертикального и радиальноготипов) -это резервуар, предназначенный для отделения иловой смеси (после аэротенок) на очищенную воду и активный ил, а также дальнейшую биологическую очистку.

**Контактный резервуар -** для дальнейшей биологической очистки и контакта очищенной воды с хлором (сейчас на ОС хлор не используют).

**Биопруды –** для глубокой биологической очистки в естественных условиях (кислород поступает с окружающей среды).

Сточная жидкость поступает на очистные сооружения по 2-м напорным трубопроводам протяженностью 1,68 км, диаметром 500 мм каждый от главной насосной станции и последовательно проходит приемную камеру, решётки, песколовки, первичные отстойники, аэротенки, вторичные отстойники, контактные резервуары, биопруды.

В приемной камере происходит гашение напора подающей жидкости. Проходя через решетку, сточная жидкость оставляет на ней крупные отбросы. В песколовках при скорости движения воды от 0,15 м/сек до 0,33 м/сек происходит осаждение тяжелых примесей, в основном минерального происхождения. Осевший в песколовках осадок, по мере накопления, гидроэлеватором, удаляется на песковую площадку, где происходит его подсушка.

Из песколовок стоки поступают в первичные отстойники (биокоагуляторы), в которых происходит задержание грубодисперсных органических веществ.

Осевший на дно отстойников осадок по иловым трубам под гидростатическим давлением удаляется в резервуар иловой насосной станции, откуда его насосом перекачивают на сбраживание. Пройдя отстойники, сточная жидкость поступает в аэротенки для минерализации органических веществ, находящихся в коллоидном и растворенном состоянии, микроорганизмами активного ила в присутствии кислорода воздуха. Иловая смесь из аэротенков направляется во вторичные отстойники, в которых происходит отделение активного ила от очищенной жидкости. Осевший на дно ил под гидростатическим давлением и самотечному коллектору поступает в нижний канал активного ила аэротенков, откуда часть его насосами перекачивается в аэротенки /циркулирующий ил/, часть сбрасывается в илоуплотнители на уплотнение /избыточный ил/. Очищенная в аэротенках и вторичных отстойниках сточная жидкость поступает в контактные резервуары. Образующийся при этом осадок по иловым трубам удаляется на иловые площадки.

После контактных резервуаров очищенная вода по самотечному коллектору поступает на биопруды на доочистку с последующим выпуском в реку Московка. Иловая вода с песковых и иловых площадок, хозбытовые стоки, дренажные воды поступают в местную канализационную станцию и перекачиваются в приемную камеру на очистку.

Канализационные очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1973 году.

**Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения**

В МУП «ВКХ г. Клинцы» имеют одну производственную площадку очистных сооружений на территории городского округа .

Технологической зоной водоотведения очистных сооружений канализации являются централизованные системы водоотведения, принимающие сточные воды (хозяйственно-бытовые и производственные) г. Клинцы.

Таблица 2.1.3.1

**Список населенных пунктов, входящих в состав МО**

**городской округ «город Клинцы»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид** | **Наименование населенного пункта** | **Население**  **2018 г., чел.** | **Наличие системы центрального водоотведения** |
| город | Клинцы | 62 936 | имеется |
| село | Ардонь | 2 831 | отсутствует |
| село | Займище | 5 142 | имеется частично |

Отвод и транспортировку хозяйственно-бытовых стоков от абонентов осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

Таблица 2.1.3.2

**Данные по сетям канализации, находящиеся на балансе**

**МУП «ВКХ г. Клинцы».**

|  |  |
| --- | --- |
| Диаметр, мм | Протяженность, м |
| 100 | 11 514,4 |
| 150 | 25 714,3 |
| 200 | 15 851,9 |
| 250 | 1 586,5 |
| 300 | 4 182,0 |
| 350 | 45,0 |
| 400 | 6 487,0 |
| 550 | 3 296,0 |
| 600 | 3 018,0 |
| 800/1000 | 6 100,0 |
| **Итого** | **77 795,1** |

Около половины эксплуатируемых канализационных сетей (45,2%) – трубопровод диаметром от 100-150 мм.; 23,3% - трубопровод диаметром 200-250 мм.

Таблица 2.1.3.3

**Характеристика сетей канализации по показателю «материал изготовления»**

|  |  |
| --- | --- |
| Материал изготовления | Протяженность, м. |
| чугун | 4 289,5 |
| железобетон | 9 818,0 |
| асбест | 6 743,0 |
| керамика | 40 563,3 |
| полиэтилен | 13 085,3 |
| сталь | 3 296,0 |
| **итого** | **77 795,1** |

Таблица 2.1.3.4

**Сведения по канализационным насосным станциям, находящимся МУП балансе «ВКХ г. Клинцы»**

| № п/п | Адрес КНС | Расстояние до напорной трубы,  м | Давление в напорном коллекторе,  кг/см2 | Ёмкость приемного резервуара, м3 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | школа № 6 | 0,8 | 1,9 | 22 |
| 2 | школа № 7 | 5,2 | 1,8 | 32 |
| 3 | РТП | 0,9 | 2,2 | 40 |
| 4 | с-з 1 мая | 1,25 | 1,3 | 30 |
| 5 | 141 квартал | 1,12 | 1,0 | 1,8 |
| 6 | ул. Первомайская | 5,5 | 1,2 | 1,5 |
| 7 | ул. Брянская | 3 | 1,2 | 1,5 |
| 8 | ул. Панчука | 3 | 1 | 1,5 |
| 9 | ул. Московская | 1 | 1,2 | 18 |
| 10 | Родильный дом | 5,5 | 1,2 | 10,5 |
| 11 | ул. Скачковская | 2 | 1 | 12 |
| 12 | ул. Октябрьская | 3 | 1,2 | 1,5 |
| 13 | пер. 6 Вьюнковский | 3 | 1,2 | 1,5 |

Таблица 2.1.3.5

**Сведения по канализационным насосным станциям, находящимся балансе МУП «ВКХ г. Клинцы»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Адрес КНС | Марка электродвигателя | Электрическая характеристика двигателя | | | Марка насоса | Производительность, м3/час | Количество насосов, шт. |
| об/мин | кВт | ток, А |
| 1 | школа № 6 | АИР 180 S | 1 500 | 7,5 | 15 | 1СМ 65-50-160 | 25 | 1 |
| 2 | школа № 7 | АИР 132 S4 | 1 500 | 7,5 | 15 | СМ 100-65-250 | 50 | 2 |
| 3 | РТП | моноблок погружной | 3 000 | 5,5 | 11 | Гном | 25 | 1 |
| 4 | с-з 1 мая | АИР 132 S4 | 1 500 | 7,5 | 15 | 1СМ 65-50-160 | 25 | 2 |
| 5 | 141 квартал | АИР 112 М4 | 1 500 | 5,5 | 11 | 1СМ 50-32-125 | 12,5 | 2 |
| 6 | ул. Первомайская | моноблок погружной | 3 000 | 3,8 | 6,8 | Грундфос | 50 | 2 |
| 7 | ул. Брянская | моноблок погружной | 3 000 | 1,8 | 3,2 | Грундфос | 20 | 2 |
| 8 | ул. Панчука | моноблок погружной | 3 000 | 11 | 11 | Гном | 50 | 1 |
| 9 | ул. Московская | моноблок погружной | 3 000 | 5,5 | 11 | Гном | 50 | 1 |
| 10 | Родильный дом | моноблок погружной | 3 000 | 3,8 | 6,8 | Грундфос | 45 | 3 |
| 11 | ул. Скачковская | АИР 112 М4 | 3 000 | 5,5 | 1,1 | 1СМ 50-32-125 | 12,5 | 1 |
| 12 | ул. Октябрьская | моноблок погружной | 3 000 | 1,2 | 2 | Грундфос | 20 | 2 |
| 13 | пер. 6 Вьюнковский | моноблок погружной | 3 000 | 3 | 7,5 | Гном | 50 | 2 |
|  | **Итого** |  |  |  |  |  | **435,0** | **22** |

Таблица 2.1.3.6

**Характеристика установленного электрооборудования**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Электрооборудование ГНС*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип двигателя | | мощность, кВт | | Заводской № | | ток, А | | об/мин | | напр. | | КПД,% | | cos | | класс изол. | | год вып. | | место установки |
| 5АМИ31586У6 | | 132 | | 740 | | 251/144 | | 990 | | 380 | | 94,1 | | 0,86 | | F | | 2008 | | ГНС |
| ВА 02-315М-6У 2,5 | | 125 | | 645 | | 227 | | 988 | | 380 | | 94 | | 0,87 | | F | | 1987 | | ГНС |
| Д-АS1315-5806 | | 75 | | 153663 | | 267/140 | | 980 | | 380 | | 92,5 | | 0,82 | | Р | | 1988 | | ГНС |
| АИР 100 L4 | | 4 | |  | |  | | 2 000 | | 380 | |  | |  | |  | |  | | ГНС |
| 4АМ80А6У3 | | 0,75 | |  | | 1,5 | | 980 | | 380 | | 90 | | 0,9 | | F | |  | | ГНС |
| 4АМ80А6У3 | | 0,75 | |  | | 1,5 | | 980 | | 380 | | 90 | | 0,9 | | F | |  | | ГНС |
|  | | 3 подъем | |  | |  | | 1 365 | | 380 | | 92 | | 0,9 | | F | |  | | эл. таль |
|  | | 0,4 перед | |  | |  | | 1 400 | |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| ***Электрооборудование здания решеток*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип двигателя | | Мощность, кВт | | Заводской № | | ток, А | | об/мин | | напр. | | КПД,% | | cos | | класс изол. | | год вып. | | место установки |
| АИР180М2У3 | | 22 | | 30450 | | 72/41,5 | | 3 000 | | 380 | | 90,5 | | 0,89 | | Р | | 1 999 | | насос |
| 4А180S | | 22 | |  | | 74,5 | | 1 480 | | 380 | | 92 | | 0,9 | | F | |  | | насос |
| 4АМ80А6У3 | | 0,75 | |  | | 1,5 | | 980 | | 380 | | 90 | | 0,9 | | F | |  | | грабли |
| 4АМ80А6У3 | | 0,75 | |  | | 1,5 | | 980 | | 380 | | 90 | | 0,9 | | F | |  | | грабли |
|  | | 3 подъем | |  | |  | | 4 365 | | 380 | | 92 | | 0,9 | | F | |  | | эл. таль |
|  | | 0,4 перед | |  | |  | | 1 400 | |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| ***Электрооборудование воздуходувной станции*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип двигателя | | мощность, кВт | | Заводской № | | ток, А | | об/мин | | напр. | | КПД,% | | cos | | класс изол. | | год вып. | | место установки |
| А225М2У3 | | 55 | | 91001928 | | 172/100 | | 3000 | | 380 | | 93,5 | | 0,9 | | F | |  | | турб. |
| 5АМ280S2У3 | | 110 | | 11 | | 194 | | 2965 | | 380 | | 92 | | 0,92 | | F/S1 | | 2008 | | турб. |
| 4АН280М-2431 | | 160 | | 20720 | | 288/168 | | 2970 | | 380 | | 94 | | 0,9 | | F/S1 | | 1984 | | турб. |
| 4АН280М-2У31 | | 200 | | 34369 | | 359/207 | | 2970 | | 380 | | 94,5 | | 0,9 | | F/S1 | | 1986 | | турб. |
| 4АН280М-2У3 | | 200 | | 21792 | | 259/207 | | 2970 | | 380 | | 94,5 | | 0,9 | | F/S1 | | 1984 | | турб. |
| ***Электрооборудование совмещенной иловой КНС*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип двигателя | | мощность, кВт | | Заводской № | | ток, А | | об/мин | | напр. | | КПД,% | | cos | | класс изол. | | год вып. | | место установки |
| 4АМУ225М6У2 | | 37 | | 461327 | | 72/41 | | 980 | | 380 | | 91,1 | | 0,86 | | F | | 2006 | | насос №1 |
| 4А225М3У3 | | 37 | |  | | 70/40 | | 980 | | 380 | | 92,2 | | 0,87 | | F/S1 | |  | | насос №2 |
| WAS1280M75-6 | | 55 | | 54286 | | 182/106 | | 9801 | | 380 | | 90 | | 0,86 | | F/ИП44 | | 1980 | | насос №3 |
| 4A80B | | 2,2 | |  | |  | | 3000 | | 380 | | 87 | | 0,87 | | F | | 1979 | | дренаж |
|  | | 7 подъем | |  | |  | |  | | 380 | |  | |  | |  | |  | | эл. таль |
| ***Электрооборудование отдельно стоящей иловой КНС*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип двигателя | | мощность, кВт | | Заводской № | | ток, А | | об/мин | | напр. | | КПД,% | | cos | | класс изол. | | год вып. | | место установки |
| АИР180М4У3 | | 30 | |  | | 57,0 | | 1470 | | 380 | | 92,0 | | 0,87 | | F/S1 | | 2000 | | насос №1 |
| 4А160М | | 18,5 | | 2345 | | 34,0 | | 1480 | | 380 | | 90,0 | | 0,86 | | F/S1 | | 1982 | | насос №2 |
| 4А160М | | 18,5 | |  | | 34,0 | | 1480 | | 380 | | 90,0 | | 0,86 | | F/S1 | | 1980 | | насос №3 |
| 4А80В | | 1,5 | |  | | 2,8 | | 1480 | | 380 | | 92,0 | | 0,87 | | F/S1 | |  | | дренаж |
| 4АА50В4У3 | | 0,75 подъем | |  | |  | | 90,0 | | 380 | |  | |  | | F | |  | | эл. таль |
|  | | 0,09 перед | |  | |  | | 1380 | |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| Электрооборудование местной ГНС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип двигателя | мощность, кВт | | Заводской № | | ток, А | | об/мин | | напр. | | КПД,% | | cos | | класс изол. | | год вып. | | место установки | |
| АМ180S4 | 22 | | 30450 | | 74,5/43 | | 1450 | | 380 | | 90,5 | | 0,86 | | F/S1 | |  | | насос №1 | |
| АИР180М4У3 | 30 | | 20011 | | 98,5/57 | | 1470 | | 380 | | 92,0 | | 0,87 | | F/S1 | |  | | насос №2 | |
| 4А90L | 3 | |  | | 5,6 | | 2 980 | | 380 | | 90,0 | | 0,86 | | F/S1 | |  | | дренаж | |
| 4АА50В4У3 | 0,75 подъем | |  | |  | | 90,0 | | 380 | | 92,0 | | 0,86 | | F | | 1 983 | | эл. таль | |
|  | 0,09 перед | |  | |  | | 1 380 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

ТП № 1 ГНС

1. 588Мкф-26,6 кВар
2. 600Мкф -365кВар включены обе 53,8кВар

ТП № 3 Воздуходувка

КЭК1-0,4-331/3-3У3

С=667Мкф-30,3кВар - включена

С=667Мкф-30,3кВар - резерв

Центральная система водоотведения отсутствует в п. Синьковка, с. Займище, район Халтурино, район Банный, с. Ардонь, от ул. Свердлова в сторону бывшего аэропорта до ул. Маяковского и от пер. Пушкина в сторону северной части города, ул. Новая, ул. Школьная, ул. 25 Сентября, пер. Низы, пер. Концы, ул. Курганье, ул. Плющенко, ул. Чапаева, ул. Чкалова, Черняховского, ул. Лисименко, ул. Гутина, 2 пер Вишнёвый, ул. Кремка, пер. Кремка, пер. Гутина, пр-д Колхозный.

Центральная система водоотведения отсутствует, как правило, в районах индивидуальной малоэтажной (до 3-х этажей) застройки, пользуясь для нужд водоотведения выгребными ямами. Не оборудование централизованными системами водоотведения городских улиц обусловлено сложным рельефом местности микрорайонов, при этом, ввиду значительных перепадов отметок поверхности земли, на канализационной сети следует размещать канализационные насосные станции (КНС) для перекачки сточных вод на более высокие отметки. Кроме того, плотная застройка индивидуальными жилыми домами и наличие прочих подземных инженерных коммуникаций усложняет задачу трассировки сетей хозяйственно-бытовой канализации и размещения КНС. Для обеспечения населения Городского округа услугами централизованного водоотведения требуется разработка схемы канализования.

**Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения**

Общий баланс водоотведения МУП «ВКХ г. Клинцы»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Единицы измерения*** | ***2013г.*** | ***2014г.*** | ***2015г.*** | ***2016г.*** |
| ***тыс. м3/год*** | ***2 952,82*** | ***2 749,96*** | ***2 655,33*** | ***2 591,56*** |
| ***тыс. м3/мес.*** | ***246,07*** | ***229,16*** | ***221,28*** | ***215,96*** |
| ***м3/сутки*** | ***8 202,28*** | ***7 638,78*** | ***7 375,92*** | ***7 178,84*** |

# Газоснабжение

Газоснабжение городского округа «город Клинцы Брянской области» осуществляется природным (естественным) газом от ГРС Клинцы, расположенной вблизи п. Заря Коржовоголубовского сельского поселения, через газопровод-отвод от магистрального газопровода Шебелинка-Белгород-Курск-Брянск (диаметр 273 мм).

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

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

* замкнутой линией, отстоящей от границ территорий газораспределительных станций на 100 м во все стороны;
* условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопроводов с каждой стороны.

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

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

* от газопровода условным диаметром 300 мм и менее P≤5,5 МПа – по 100 м от оси газопровода в каждую сторону;
* зона минимальных расстояний от ГРС Клинцы составляет 150 м.

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

Схема распределения газа городского округа «город Клинцы Брянской области» по давлению двухступенчатая – высокого и низкого давлений. Связь между ступенями осуществляется посредством газорегуляторных пунктов (ГРП).

Уровень газификации составляет 63,4% в «городской местности» и 86,4% в «сельской местности».

* Направления использования газа:
* технологические нужды промышленности;
* хозяйственно-бытовые нужды населения (в т.ч. пищеприготовление);
* энергоноситель для теплоисточников.

Выводы

* Газоснабжение потребителей города осуществляется на базе природного газа.
* Газораспределительная система города в целом находится в удовлетворительном состоянии.

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

* 300 куб. м/год на человека для потребителей индивидуальной жилой застройки;
* 120 куб. м/год на человека для потребителей, обеспеченных централизованным теплоснабжением.

Таблица 2.1.4.1

**Прогнозируемые расходы газа**

| № | Наименование | Потребитель | Количество, млн. куб. м/год | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетный срок | |
| Всего | в том числе, показатели для индивидуального строительства |
|  | **Сохраняемый фонд** | | | |
| 1 | Сохраняемый фонд | Население | 9,06 | 5,1 |
| Теплоисточники | 111,98 | 59,66 |
| Всего | 121,04 | 64,76 |
|  | **Новое строительство** | | | |
| 1 | г. Клинцы | Население | 2,80 | 0,74 |
| Теплоисточники | 20,95 | 3,73 |
| Всего | 23,75 | 4,47 |
| 2 | с. Ардонь | Население | 1,51 | 1,35 |
| Теплоисточники | 8,42 | 6,92 |
| Всего | 9,93 | 8,27 |
| 3 | с. Займище | Население | 0,77 | 0,77 |
| Теплоисточники | 4,02 | 4,02 |
| Всего | 4,79 | 4,79 |
|  | Итого по новому строительству | Население | 5,08 | 2,86 |
| Теплоисточники | 33,39 | 14,67 |
| Всего | 38,47 | 17,53 |
|  | **ВСЕГО** | **Население** | **14,14** | **7,96** |
| **Теплоисточники** | **145,37** | **74,33** |
| **Всего** | **159,51** | **82,29** |

Ориентировочный объем потребления природного газа на расчетный срок составит 159,51 млн. куб. м.

Газоснабжение городского округа «город Клинцы Брянской области» в проектный период до 2038 года будет осуществляться природным сетевым газом по действующей схеме.

В проектный период потребуется расширение газораспределительной сети высокого и низкого давлений для обеспечения газификации новых потребителей, располагаемых в проектируемой индивидуальной, мало-, средне- и многоэтажной застройке.

* + 1. **Электроснабжение**

Электроснабжение потребителей городского округа "город Клинцы Брянской области" осуществляется от сетей филиала ПАО "МРСК Центра" ОАО "Брянскэнерго" через подстанции:

- 110/10 кВ "Залинейная" (6,3 + 10 МВ·А), расположенной на городской территории в промышленной зоне,

- 110/6 кВ «Западная» (2·16 МВ·А), расположенной на городской территории.

- 110/35/6 кВ «Водоочистная» (10 + 6,3 МВ·А), расположенной за территорией города.

На территории города находится генерирующий источник – Клинцовская ТЭЦ с установленной электрической мощностью 12 МВт.

По территории городского округа проходят линии электропередачи напряжением 110 кВ:

- ВЛ 110 кВ Залинейная - Водоочистная,

- ВЛ 110 кВ "Залинейная - Западная".

- ВЛ 110 кВ "Западная - Водоочистная",

- ВЛ 110 кВ "Индуктор - Залинейная",

- ВЛ 110 кВ "Клинцовская ТЭЦ - Залинейная,

- ВЛ 110 кВ "Клинцовская ТЭЦ - Найтоповичи".

Распределение электроэнергии по потребителям города осуществляется на напряжении 6-10 кВ по линиям 6-10 кВ (890,0 км) через 147 трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ. По данным Брянскэлектро изношенность городских электрических сетей 10-0,4 кВ составляет 65-72 %.

В границах городского округа планировочными ограничениями являются: охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением: 110 кВ и 6-10 кВ, проходящих по рассматриваемой территории и трансформаторных подстанций 110 кВ и 10 кВ.

В соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 110 кВ - 20 м, 6-10 кВ – 10 м для не изолированного прововода, и 5 м-для провода марки СИП по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении.

Охранная зона трансформаторных подстанций в соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160, изменения от 26.08.2013 г) сотавляет: 110 кВ - 20 м, 10 кВ – 10 м вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру.

Годовое потребление электроэнергии в г. Кинцы за 2016 г составило:

- промышленные потребители 17831070 кВт · ч.

- коммунально-бытовые потребители 95050763 кВт · ч.

Выводы

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей требуется реконструкция существующих сетей 6-10 кВ и замена изношенного оборудования трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ.

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского округа "город Клинцы Брянской области" на перспективу определены по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185–94 (изменения и дополнения 1999 г.) с учетом пищеприготовления в жилых домах на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка на расчетный срок составит 0,5 кВт на человека. Подсчет электрических нагрузок приведен в таблице.

Таблица 2.1.4.2

**Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  площадки  на плане | Наименование | Численность  населения,  тыс. человек | Электрическая  нагрузка,  МВт |
| 1 | Новое жилищное строительство, всего, | 24,5 | 12,3 |
|  | г. Клинцы, всего,в том числе:  - многоэтажная застройка,  - среднеэтажная застройка.  - малоэтажная застройка,  - индивидуальная застройка. | 14,9  1,8  4,7  6,1  2,2 | 7,5  0,9  2,4  3,1  1,1 |
|  | с. Ардонь, всего, в том числе  - малоэтажная застройка,  - индивидуальная застройка. | 6,6  1,4  5,2 | 3,3  0,7  2,6 |
|  | с. Займище,  - индивидуальная застройка. | 3,1 | 1,6 |
| 2 | Существующий сохраняемый жилой фонд, всего,  в том числе:  г. Клинцы,  с. Ардонь, с. Займище | 51,5  46,5  5,0 | 25,8  23,3  2,5 |
|  | **Всего по городскому округу:** | **76,0** | **38,0** |

Потребление электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями составит на расчетный срок 152000 МВт · ч в год.

# Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

В соответствии с требованиями п.2 ст. 44 Федерального закона N7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при планировании городских и сельских поселений должны приниматься меры по санитарной очистке, обезвреживанию и безопасному размещению отходов производства и потребления.

Организация в соответствии с современными требованиям санитарной очистки территории населенных пунктов с решением проблем утилизации, вывоза и обезвреживания твердых бытовых и жидких нечистот вносит значительный вклад в предотвращение загрязнения воды, почвы, атмосферного воздуха и улучшения состояния окружающей среды. К вопросам местного значения поселения относится организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора (согласно п. 18 ч. 1 ст. 14 № 131-ФЗ от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»).

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» опасные отходы Ι и ΙΙ класса опасности (ртутные лампы, люменисцентные лампы, кислота аккумуляторная) собираются на предприятиях, в учреждениях и организациях в специально отведенных помещениях или на открытых площадках в закрытой таре и затем отправляются для обезвреживания на предприятии или направляются для переработки на специализированное предприятие (ООО «ЭКОС»).

Так же туда передаются все отходы ΙΙΙ класса опасности. Отходы ΙV класса – лом черных металлов, цветных металлов, остатки и огарки стальных электродов, остатки абразивных кругов передаются в ООО «Вторчермет», остальные захораниваются на полигоне для ТКО. Там же захораниваются отходы потребления и производства ΙV и V классов опасности, принимаемые от юридических и физических лиц.

Полигон ТКО расположен в западной части городского округа . Площадка полигона представляет собой отработанный карьер. Площадка разбита на карты. Внутри полигона имеются подъездные пути к картам, на которых складируются бытовые и иные разрешенные к вывозу на полигон отходы потребления и производства. На полигоне имеется дезбарьер для специализированного транспорта и осуществляется отработка мусоровозов.

Сбор, транспортировку, обработку, обезвреживание, утилизацию (захоронение) ТКО, в соответствии с региональной программой и территориальной схемой обеспечивет региональный оператор АО «Чистая планета». От жилых многоэтажных домов и сторонних организаций сбор ТКО производится по системе несменяемых контейнеров. От частного сектора ТКО вывозятся поведерно. На городской полигон вывозится порядка 82 тыс. куб. м ТКО.

На территории городского округа существуют следующие проблемы:

* Отсутствует единая система учета и контроля за потоками твердых бытовых отходов;
* Система сбора и вывоза отходов потребления не полностью отвечает санитарно-гигиеническим и техническим требованиям.

Генеральная схема очистки - проект, направленный на решение комплекса работ по организации сбора, вывоза, переработке, утилизации, обезвреживания бытовых отходов и уборки городских территорий. Необходимость её разработки определена СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

На территории городского округа «Город Клинцы Брянской области» Генеральная схема очистки территории не разработана.

Для создания рационального обращения с отходами в городе в первую очередь необходимо:

* утверждение «Генеральной схемы санитарной очистки г. Клинцы»;
* разработка муниципальной целевой программы по «отходам»;
* внедрение селективного (раздельного) сбора отходов;
* организация вывоза отсортированных отходов на вторичное использование их на промышленных предприятиях области.

В целях улучшения экологической обстановкииорганизации рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов необходимо выполнение комплекса природоохранных мероприятий:

* строительство мусороперерабатывающего завода;
* внедрение системы учета и контроля сбора, транспортировки, обезвреживания и складирования ТКО;
* проведение инвентаризации отходов и мест их размещения;
* усиление производственного контроля за сбором, сортировкой и вывозом отходов на предприятиях;
* разработка системы контроля за несанкционированными свалками и создание условий, исключающие возможность их появления;
* проведение работ по определению морфологического состава отходов потребления для более подробного экономического расчета целесообразности и эффективности раздельного сбора отходов, а также сепарации ТКО на всех стадиях движения отходов;
* приобретение машин с прессовальной техникой, которая позволяет сокращать объем отходов от 4 до 8 раз.

**Зимняя уборка территорий**

* уборка снега и снежно-ледяных образований с проезжей части улиц, дорог, с подходов к школам, к детским дошкольным учреждениям, ФАПам, общественным помещениям (производится при снегопадах, образовании гололёда, оттепели и в др. периоды по мере необходимости);
* очистка крыш от снега, снежных наростов и образований ледяных сосулек (производится по мере необходимости в зависимости от погодных условий, с обязательным осуществлением комплекса охранных мероприятий);
* учреждения по эксплуатации зданий с наступлением весны организовывают общую очистку дворовых территорий после окончания таяния снега, собирая и удаляя мусор, оставшийся снег и лёд.

**Летняя уборка территорий**

* при переходе на летнюю уборку тщательно очищаются пешеходные дорожки и площадки дворов с усовершенствованными покрытиями от наносов, а всю территорию поселения – от накопившихся за зиму загрязнений;
* проводится уборка придомовых территорий;
* производится расчистка и благоустройство основных и прилегающих территорий кладбищ (уборка мусора, свалок, удаление валежника, скашивание травы, прореживание кустарника, а также удаление сухостоя и аварийных деревьев на территории кладбищ), не занятых непосредственно захоронениями, а также территорий, прилегающих к ограждению кладбищ;
* проводятся мероприятия по выявлению несанкционированных свалок мусора и бытовых отходов и их ликвидации.

# 2.2.Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения.

Данные об анализе состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения г. Клинцы представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1.

Сведения об оснащенности жилищного фонда приборами учёта

используемых энергетических ресурсов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Подлежит оснащению приборами учёта | Фактически оснащено приборами учёта |
| Число многоквартирных домов, всего | 358 | 322 |
| из них оснащено общедомовыми приборами учёта: |  |  |
| холодной воды | 289 | 289 |
| горячей воды | 77 | 75 |
| отопления | 234 | 162 |
| электрической энергии | 314 | 170 |
| газа | 0 | 0 |
| Число жилых домов (индивидуально- определённых зданий) - всего | 11671 | 9555 |
| из них оснащено индивидуальными приборами учёта: |  |  |
| холодной воды | 8275 | 6159 |
| горячей воды | 0 | 0 |
| отопления | 0 | 0 |
| электрической энергии | 11671 | 11671 |
| газа | 11671 | 11880\* |

\* Включая дома блокированной застройки с установленными ИПУ газа.

# Перспективы развития городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

# Перспективные показатели развития городского округа

Основная цель генерального плана - разработка долгосрочной градостроительной стратегии на основе принципов устойчивого развития территории и создания благоприятной среды проживания.

Устойчивое развитие предполагает обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, достижения долговременной экологической безопасности территории и смежных территорий, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации транспортных и инженерных систем.

Цель устойчивого развития градостроительной системы – сохранение и приумножение всех видов ресурсов для будущих поколений.

Разработка Генерального плана г. Клинцы направлена на оптимизацию пространственной структуры - рациональное размещение различных функциональных зон и транспортных связей, управление земельными ресурсами, что позволит обеспечить устойчивое развитие территории города.

Проектные предложения данного проекта учитывают решения следующих документов:

– Действующий Генеральный план городского округа г. Клинцы, НПИ «ЭНКО» г. Санкт-Петербург, 2018 г.:

– Стратегию развития Брянской области до 2025 г.

– Схему территориального планирования Брянской области, НПИ «ЭНКО», Санкт-Петербург

Стратегическими ориентирами устойчивого социально-экономического и градостроительного развития городского округа , на которых базируется Генеральный план, являются следующие:

– обеспечение социально-экономической и экологической безопасности проживания населения на данной территории, повышение качества жизни путем реконструкции и благоустройства территории г.Клинцы. При этом необходимо сохранение многообразия городской среды, в которой должны сочетаться различные типы застройки: исторически сложившихся районов, новых послевоенных районов и застройки последних лет;

– рациональное использование имеющегося промышленно-экономического потенциал, сохранение и развитие функций важного промышленного центра, Брянской области, реструктуризация и техническая модернизация производственного потенциала;

– развитие функциональной структуры территории г. Клинцы в соответствии с прогнозируемыми направлениями развития экономики с учетом обеспечения необходимых территориальных ресурсов для нового жилищного строительства, развитие основных отраслей экономики: промышленности, внешнего транспорта, культурно-образовательной, коммерческо-деловой, а также туристско-рекреационной функций;

– сохранение градостроительной среды в историческом ядре города, реставрация памятников архитектуры;

– формирование комфортной городской среды, развитие системы озеленения и рекреационных зон, комплексное благоустройство территории;

– преобразование транспортной составляющей в одну из отраслей экономики путем создания и развития в городе транспортно-логического центра;

– комплексное жилищное строительство на экологически безопасных территориях;

– развитие системы социального обслуживания населения городского округа ;

– развитие и модернизация транспортного комплекса и инженерных систем городского округа .

– градостроительной среды в историческом ядре города, реставрация памятников архитектуры;

– повышение инвестиционной привлекательности территории;

– разработка природоохранных мероприятий и оптимизация экологической ситуации;

– рациональное использование территориальных ресурсов – реконструкция и модернизация устаревшего неценного жилищного фонда, реорганизация производственных зон;

– оптимизация экологической ситуации, формирование экологически безопасной и благоприятной для проживания, труда и отдыха городской среды.

**Основные направления развития системы теплоснабжения:**

Развитие системы теплоснабжения ГО «город Клинцы Брянской области» предлагается базировать на преимущественном использовании Клинцовской ТЭЦ, и существующих муниципальных котельных, находящихся в эксплуатации МУП «Тепловые сети». При этом в схеме теплоснабжения предлагается оптимальный вариант развития системы теплоснабжения на рассматриваемый период. Реализация комплекса работ по реконструкции и техническому перевооружению станции и котельных и тепловых сетей приведет к улучшению теплоснабжения в поселении и повышению надежности, удовлетворению спроса на тепло, при снижении себестоимости вырабатываемого тепла и минимизации тарифов на тепловую энергию для потребителей.

На момент разработки схемы теплоснабжения централизованное теплоснабжение потребителей на территории городского округа «город Клинцы Брянской области» организованно от Клинцовской ТЭЦ, МУП «Тепловые сети» эксплуатирующего 23 газовых котельных и ООО «Клинцовская теплосетевая компания» эксплуатирующего 9 центральных тепловых пунктов, Федерального казенного учреждения управления Федеральной службы исполнения наказаний исправительная колония №6, являющейся балансодержателем источника тепловой энергии и осуществляющей отопление и централизованное горячее водоснабжение зданий, находящихся на территории исправительного учреждения а также, пяти жилых домов. Тарифы на тепловую энергию и услуги по передаче тепловой энергии, тарифы на услугу горячего водоснабжения устанавливаются Управлением Государственного Регулирования Тарифов Брянской Области.

Развитие системы централизованного теплоснабжения ГО «город Клинцы Брянской области разработаны в соответствии с приказом №839 от 22 ноября 2013 года Министерства энергетики Российской Федерации в соответствии с пунктами 30, 34 и 35 Правил вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июля 2007г. №484, на основании заключения ОАО «СО ЕЭС», направленного письмом от 20 ноября 2013 г. №Б41-I-2-19-15992 предписывается согласовать вывод из эксплуатации с 1 апреля 2016 г. турбоагрегатов №3 и №4 Клинцовской ТЭЦ ОАО «Квадра», установив, что с 1 апреля 2014 года вывод указанных объектов из эксплуатации по условиям угрозы дефицита теплоснабжения в насточщее время осуществляется строительство в зоне действия Клинцовской ТЭЦ газо-поршневой установки. ГПУ может работать в режиме когенерации, ориентировочная тепловая мощность станции составит 7 Гкал/ч в горячей воде и 10 МВт установленной электрической мощности. ГПУ будет использоваться для выработки электрической энергии на нужды ТЭЦ и сбыта ее на рынке, тепловая мощность может быть использована для покрытия пиковых нагрузок в отопительный период, а также на нужды ГВС в межотопительном периоде.

Перечень мероприятий, направленных на развитие системы теплоснабжения ГО «город Клинцы Брянской области» представлен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

Мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Затраты | Ед. изм. | Объем вводимых, реконструируемых,  модернизуемых  мощностей | Срок реализации мероприятия, не позднее | В ценах года реализации программы без НДС | Обоснование стоимости мероприятия |
| **I** | **Финансовые потребности при реализации мероприятий в рамках инвестиционной программы по Клинцовской ТЭЦ г.Клинцы, тыс. руб без НДС** | | | | ***23392,7*** | - |
| **1** | **Реконструкция источниковтепловой энергии** | | | |  | - |
| 1.1 | Реконструкция водогрейной котельной Клинцовской ТЭЦ всего, втом числе: |  |  |  | ***23392,7*** |  |
| -строительство инженерных коммуникаций | комплект | 1 | 31.12.2021г. | 23392,7 | В соответствии с НЦС, коммерческое предложение ООО «Ремстройпроект» № 170 от 16.07.2018 |
| **II** | **Финансовыепотребности при реализации мероприятийврамкахинвестиционной программыпоМУП"Тепловыесети" г. Клинцывзоне теплоснабжения отисточниковтепловойэнергии №№2, 3,7,8,9,10,11,12, 17,18, 19,20, 21,22, 24,26,27, 28,29, 30,31, ФКУ УФСИН ИК-6, тыс. руб без НДС** | | | | ***213739,38*** | - |
| **1** | **Строительство источников тепловой энергии** | | | | ***204995,07*** | - |
| 1.1 | Строительство блочно-модульной котельной №9(БМК №9) мощностью7.5МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, переключение потребителей от источников тепловой энергии №9, 10 и №22на работу от новой БМК №9, с блочным модулем ГВС 0,135МВт для потребителей котельной №22 | источник | 1 | 31.12.2027г. | 34680.95 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ"от 20.07.2016 |
| 1.2 | Строительство блочно-модульной котельной №20(БМК №20) мощностью10,5МВт для обеспечения нужд населенияв отоплении, переключение потребителей от источников тепловой энергии №2, 17и №20 на работу от новой БМК №20 | источник | 1 | 31.12.2028г. | 44325.78 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ"от 20.07.2016 |
| 1.3 | Строительство блочно-модульной котельной №7(БМК №7) мощностью2,5МВт для обеспечения нужд населенияв отоплении, после вывода и зэксплуатации котельной №7 | источник | 1 | 31.12.2028г. | 19012.39 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ"от 20.07.2016 |
| 1.4 | Строительство блочно-модульной котельной №8(БМК №8) мощностью1МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 8 | источник | 1 | 31.12.2022г. | 10848.75 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ"от |
| 1.5 | Строительство блочно-модульной котельной №11 (БМК №11) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении и горячем водоснабжении, после вывода из  эксплуатации котельной № 11 | источник | 1 | 31.12.2029г. | 11 509.96 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.6 | Строительство блочно-модульной котельной №12 (БМК №12) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 12 | источник | 1 | 31.12.2020г. | 10 852.44 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.7 | Строительство блочно-модульной котельной №18 (БМК №18) мощностью 0,5 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 18 | источник | 1 | 31.12.2021г. | 8 625.47 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.8 | Строительство блочно-модульной котельной №19 (БМК №19) мощностью 0,3 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 19 | источник | 1 | 31.12.2024г. | 7 657.73 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.9 | Строительство блочно-модульной котельной №21 (БМК №21) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 21 | источник | 1 | 31.12.2023г. | 10 852.44 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.10 | Строительство блочно-модульной котельной №24 (БМК №24) мощностью 4,25 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении и горячем водоснабжении, после вывода из эксплуатации котельной № 24 | источник | 1 | 31.12.2020г. | 20 364.96 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.11 | Строительство блочно-модульной котельной №26 (БМК №26) мощностью 0,8 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 26 | источник | 1 | 31.12.2030г. | 9 954.14 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.12 | Строительство блочно-модульной котельной №27 (БМК №27) мощностью 0,09 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 27 | источник | 1 | 31.12.2039г. | 1 829.80 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.13 | Строительство блочно-модульной котельной №28 (БМК №28) мощностью 0,09 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 28 | источник | 1 | 31.12.2039г. | 1 829.80 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.14 | Строительство блочно-модульной котельной ФКУ УФСИН (БМК ФКУ УФСИН) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд  населения в отоплении и горячем водоснабжении, после вывода  из эксплуатации котельной ФКУ УФСИН | источник | 1 | 31.12.2020г. | 12 650.46 | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| **2** | **Реконструкция источников тепловой энергии** | | | | ***8 744,31*** | - |
| 2.1 | Реконструкция котельной №29 с заменой водогрейных котлов | - | - | 31.12.2039г. | **576,27** | - |
| Замена водогрейных котлов | котел | 3 | 31.12.2039г. | 222,03 | Компредложение ООО "Лунда" |
| Режимно-наладочные испытания котлов после монтажа оборудования  в котельной | объект | 1 | 31.12.2039г. | 0.00 | - |
| Автоматизация (диспетчеризация) котельной | комплект | 1 | 31.12.2039г. | 354.24 | Компредложение ООО "Контел"  от 27.04.2016 |
| 2.2 | Реконструкция котельной №30 с заменых водогрейных котлов | - | - | 31.12.2037г. | **2 294.10** | - |
| Замена водогрейных котлов | котел | 2 | 31.12.2037г. | 674.61 | Коммерческое предложение |
| Режимно-наладочные испытания котлов после монтажа оборудования  в котельной | объект | 1 | 31.12.2037г. | 0.00 | - |
| Автоматизация (диспетчеризация) котельной | комплект | 1 | 31.12.2037г. | 1 619.49 | Компредложение ООО "Контел" от 27.04.2016 |
| 2.3 | Реконструкция котельной №31 с заменых водогрейных котлов | - | - | 31.12.2033г. | **5 873.94** | - |
| Замена водогрейных котлов | котел | 3 | 31.12.2033г. | 5 519.70 | Компредложение ОАО "Доргобужкотломаш" от  18.04.2016 |
| Режимно-наладочные испытания котлов после монтажа оборудования  в котельной | объект | 1 | 31.12.2033г. | 0.00 | - |
| Автоматизация (диспетчеризация) котельной | комплект | 1 | 31.12.2033г. | 354.24 | Компредложение ООО "Контел"  от 27.04.2016 |
| **III** | **Финансовые потребности при реализации мероприятий в рамках инвестиционной программы по МУП "Тепловые сети" г. Клинцыв зоне теплоснабжения от источника тепловой энергии «Город-2»", тыс. руб без НДС** | | | | ***32763,78*** |  |
| **1** | **Строительство источников тепловой энергии** | | | | ***23 902,04*** | - |
| 1.1 | Строительство блочно-модульной котельной «Город 2» (БМК «Город 2») мощностью 6 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении | источник | 1 | 31.12.2031г. | **22 129.49** | Компредложение ООО "ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ" от 20.07.2016 |
| 1.2 | Строительство газопровода высокого давления от ул. Свердлова до новой котельной Ду 100 мм длиной 833 м | км | 0.833 | 31.12.2031г. | **1 772.55** | ЛСР №5 |
| **2** | **Перевод потребителей тепловой энергии на индивидуальное отопление** | | | | **8 861,74** | - |
| 2.1 | Перевод потребителей Клинцовская ТЭЦ направления Город-2 по ул. Ветка (5 жилых домов) на индивидуальное теплоснабжение | объект | 5 | 31.12.2020г. | 1 537.60 | Расчет стоимости Protherm |
| 2.2 | Перевод потребителей Клинцовская ТЭЦ направления Город-2 по ул. Парковая (7 жилых домов) на индивидуальное теплоснабжение | объект | 7 | 31.12.2020г. | 2 172.91 | Расчет стоимости Protherm |
| 2.3 | Перевод потребителей по улице Мира (15 жилых домов) на индивидуальное теплоснабжение с отключением потребителей от Клинцовской ТЭЦ направления "Поселок" | объект | 16 | 31.12.2020г. | 5 151.23 | Расчет стоимости Protherm |

Таблица 3.1.2

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Затраты | Ед. изм. | Объем вводимых, реконструируемых, модернизуемых мощностей | Срок реализации мероприятия, не позднее | В ценах года реализации программы без НДС | Обоснование стоимости мероприятия |
| **I** | **Финансовые потребности при реализации мероприятий в рамках инвестиционной программы по МУП "Тепловые сети" г. Клинцы в зоне теплоснабжения от источников тепловой энергии №№ 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, ФКУ УФСИН ИК-6, тыс. руб. без НДС** | | | |  | - |
| **1** | **Строительство, реконструкция и техническое перевооружение тепловых сетей в связи с мероприятиями по строительству новых источников** | | | | ***10746,58*** | - |
| 1.1 | Строительство трубопровода для переключения потребителей тепловой энергии №9, 10 и №22, в том числе: | км в двухтрубном  исчислении | 0.313 | 31.12.2027г. | **4 018.25** | ЛСР №1 |
| Строительство трубопровода Ду 150 мм длиной 230 метров | км в  двухтрубном исчислении | 0.23 | 31.12.2027г. | 3 123.17 | ЛСР №1 |
| Строительство трубопровода Ду 100 мм длиной 83 метров | км в  двухтрубном исчислении | 0.083 | 31.12.2027г. | 895.08 | ЛСР №1 |
| 1.2 | Строительство (прокладка, перекладка) тепловых сетей для объединения котельных №№ 2, 17, 20 (на базе котельной №20), в т.ч.: | км в двухтрубном  исчислении | 0.470 | 31.12.2028г. | **6 728.33** | ЛСР №2 |
| Строительство участка трубопровода тепловой сети от ТК-2 до ТК-1 Ду=150 мм L= 140 м | км в  двухтрубном исчислении | 0.14 | 31.12.2028г. | 1 901.06 | ЛСР №2 |
| Строительство участка трубопровода тепловой сети от ТК-3 до ТК-6 Ду=150 мм L= 215 м | км в  двухтрубном исчислении | 0.215 | 31.12.2028г. | 2 919.49 | ЛСР №2 |
| Строительство участка трубопровода тепловой сети от новой котельной до ТК-4 Ду=300 мм L= 10 м | км в  двухтрубном исчислении | 0.01 | 31.12.2028г. | 222.34 | ЛСР №2 |
| Реконструкция участка тепловой сети с увеличением диаметра от УТ-4 до ТК-2 с Ду=200 мм на Ду=300 L= 30м | км в  двухтрубном исчислении | 0.03 | 31.12.2028г. | 667.01 | ЛСР №2 |
| Реконструкция участка тепловой сети с увеличением диаметра от ТК-2 до ТК-3 с Ду=100 мм на Ду=150 L= 75 м | км в  двухтрубном исчислении | 0.075 | 31.12.2028г. | 1 018.43 | ЛСР №2 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | 182 315 | - |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в том числе:** | | | | | ***164083,14*** |  |
| 2.1 | | Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2020г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2021г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2022г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2023г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2024г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2025г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2026г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2029г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2030г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2032г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2033г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2034г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2035г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2036г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2037г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2038г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2039г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.80 | 31.12.2040г. | 9 115.73 | ЛСР №7 |
| **II** | **Финансовые потребности при реализации мероприятий в рамках инвестиционной программы по МУП "Тепловые сети" г. Клинцы в зоне теплоснабжения от источника тепловой энергии «Город-2»", тыс. руб без НДС** | | | |  |  |
| 1.1 | Строительство участка трубопровода тепловой сети от ТК-252 новой котельной Город-2 Ду 250 мм длиной 28 м | км в двухтрубном  исчислении | 0.028 | 31.12.2031г. | **548,99** | ЛСР №4 |
| **1** | **Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса** | | | |  | - |
| 1.1 | Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в том числе: | км в двухтрубном исчислении | 4.017 | 31.12.2029г. | **42 136.38** | ЛСР №9 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2029г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2030г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2032г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2033г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2034г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2035г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2036г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2037г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2038г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2039г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | км в  двухтрубном исчислении | 0.365 | 31.12.2040г. | 3 830.58 | ЛСР №9 |
| **III** | **Финансовые потребности при реализации мероприятий в рамках схемы теплоснабжения** | | |  |  | - |
| **1** | **Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса** | | |  | ***480145,51*** | - |
| 1.1 | Реконструкция тепловых сетей в связи с  исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1 Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы, в том числе: | км в двухтрубном исчислении | 32.49 | 31.12.2041г. | **477 700,08** | ЛСР №8 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1 Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2029г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1 Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2030г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1 Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2032г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2033г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2034г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
|  | Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2035г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
|  | Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2036г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
|  | Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2037г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
|  | Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2038г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
|  | Реконструкция тепловых сетей в связи с ндивидуальном порядке платы исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2039г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
|  | Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1  Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | км в  двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2040г. | 43 427.28 | ЛСР №8 |
| 1.2 | Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению "Поселок" Клинцовской ТЭЦ г.Клинцы | км в двухтрубном исчислении | 2.95 | 31.12.2041г. | **2 445.43** | ЛСР №10 |

**Основные направления развития системы водоснабжения:**

Проектом предусматривается дальнейшее развитие систем водоснабжения городского округа «город Клинцы Брянской области» в соответствии с имеющимися федеральными и областными программами, в том числе строительство и реконструкция скважин, водонапорных башен, уличных водопроводных сетей, обустройство зон санитарной охраны водозаборов и водопроводных сооружений, освоение разведанных месторождений подземных вод. Забор воды планируется осуществлять из наиболее защищенных от загрязнения водоносных горизонтов. В целом сохраняется существующая схема водоснабжения населенных пунктов сельского поселения.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводных сооружений должны соответствовать нормам СанПиН 2.1.4.1110-02 «2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02, зоны санитарной охраны подземного источника устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора – при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

В целом по городу Клинцы отмечается средняя оснащенность систем водоснабжения приборами учета. В перспективе возможно снижение удельного водопотребления потребителей (около 30%) за счет установки счетчиков воды, оплаты по фактическому потреблению воды.

*На I очередь предлагается реализация следующих мероприятий:*

* Разработка технико-экономического обоснования по расширению сетей водоснабжения в населенных пунктах.
* Выявление и оценка новых месторождений подземных вод.
* Реализация мероприятий по общему улучшению качества воды. Обеспечение полного обеззараживания воды (целесообразно использование установок, работающих на ультрафиолетовых лучах) и очистки воды, внедрение современных технологий очистки. Установка станций обезжелезивания, в связи с повышенным содержанием железа в подземных водах. Оснащение всех водозаборов устройствами водоподготовки для соответствия воды стандартам качества в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству питьевой воды СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
* Применение в строительстве сетей современных технологий и материалов, в том числе труб из полимерных материалов, что приведет к увеличению нормативного срока службы сетей и улучшению качества подаваемой к потребителям воды.
* Установка счетчиков потребления воды в подключаемых к водопроводной сети домовладениях, а также плановая их установка в уже подключенных к сети домовладениях, что позволит сократить нагрузку на водопроводную систему, а также в целом приведет к экономии воды и электроэнергии. Внедрение передовых технологий по рациональному использованию и экономии воды.
* Промывка и дезинфекция водопроводных сетей, водозаборных сооружений, водонапорных башен.
* Проектирование и строительство водопроводных сетей в п. Банный:
* ул. Гражданская, ул. Песчаная, ул. Чернецкая, ул. Народная, ул. Речная, пер. Песчаный
* Проектирование и строительство двух артскважин, водопроводных башен и водопроводных сетей в с. Ардонь
* Разработка ПСД и строительство водопроводных сетей в с. Займище по пер. Клинцовский 1,2,3; по ул. Дорожная, ул. Кирпичная
* Проектирование и строительство аварийного участка магистрального водопровода по ул. Орджоникидзе: от ул. Октябрьская до ул. Свердлова; Д-800 мм
* Перекладка аварийного участка магистрального водопровода по ул. Рябко: от ул. Восточной до ул. Ворошилова; Д – 600 мм
* Реконструкция существующих водопроводных сетей.

Таблица 3.1.3.

План реализации муниципальной подпрограммы "Повышение качества водоснабжения на территории городского округа "город Клинцы Брянской области (2019-2024 годы)"

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | наименование подпрограммы основное мероприятие, мероприятие | источник финансового обеспечения | ответственный исполнитель | объем средств на реализацию, тыс. руб. | | | | | | |
| всего | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Реконструкция магистральных водопроводов по ул. Московская, ул. К Либкнехта, ул. Орджоникидзе, пер. 2-ой Орджоникидзе в г. Клинцы Брянской области | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 84150,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84150,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 850,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 850,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 1215,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1215,64 | 0,00 | 0,00 |
| Итого: | **86215,64** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **86215,64** | **0,00** | **0,00** |
| 2 | Реконструкция магистральных водопроводов по ул. Рябка, пер. Электроцентральный, ул. Мира, ул. Калинина, ул. Ногина, ул. Парковая, ул. Солодовка, ул. Заводская, ул. Свердлова в г. Клинцы Брянской области | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 84150,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84150,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 850,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 850,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 1215,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1215,64 | 0,00 |
| Итого: | **86215,64** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **86215,64** | **0,00** |
| 3 | Реконструкция станции I подъема с заменой стальных магистральных водоводов до станции II подъема в г. Клинцы Брянской области | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 198000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 198000,00 |
| средства бюджета городского округа | 2000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2000,00 |
| внебюджетные источники | 2860,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2860,33 |
| Итого: | **202860,33** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **202860,33** |
| 4 | Реконструкция станции водоподготовки в здании контактных осветлителей по ул. Московская в г. Клинцы Брянской области | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 15840,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15840,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 160,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 160,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 228,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 228,83 | 0,00 | 0,00 |
| Итого: | **16228,83** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **16228,83** | **0,00** | **0,00** |
| 5 | Строительство сетей водоснабжения в п. Банный г. Клинцы Брянской области ( 2-очередь строительства, 2 этап) | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 2475,00 | 0,00 | 0,00 | 2475,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 25,00 | 0,00 | 0,00 | 25,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 35,75 | 0,00 | 0,00 | 35,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Итого: | **2535,75** | **0,00** | **0,00** | **2535,75** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6 | Строительство системы водоснабжения по пер. 1-ый Клинцовский, пер. 2-ой Клинцовский, пер. 3-ий Клинцовский в с. Займище г. Клинцы Брянской области | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 1980,00 | 0,00 | 0,00 | 1980,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 20,00 | 0,00 | 0,00 | 20,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 28,60 | 0,00 | 0,00 | 28,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Итого: | **2028,60** | **0,00** | **0,00** | **2028,60** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 7 | Строительство системы водоснабжения по ул. 2-я Пятилетка в с. Ардонь г. Клинцы Брянской области (2-ая очередь) | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 33165,00 | 0,00 | 0,00 | 16335,00 | 16830,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 335,00 | 0,00 | 0,00 | 165,00 | 170,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 479,11 | 0,00 | 0,00 | 235,98 | 243,13 | 0,00 | 0,00 |
| Итого: | **33979,11** | **0,00** | **0,00** | **16735,98** | **17243,13** | **0,00** | **0,00** |
| 8 | Строительство системы водоснабжения по ул. 2-я Пятилетка с. Ардонь, г. Клинцы, Брянская обл. 1 очередь строительства | средства областного бюджета | Клинцовская городская администрация | 10570,63 | 10570,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства бюджета городского округа | 108,03 | 108,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Итого: | **10678,65** | **10678,65** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
|  | **Итого:** | **средства областного бюджета** | Клинцовская городская администрация | 430330,63 | 10570,63 | 0,00 | 20790,00 | 116820,00 | 84150,00 | 198000,00 |
| **средства бюджета городского округа** | 4 348,03 | 108,03 | 0,00 | 210,00 | 1 180,00 | 850,00 | 2 000,00 |
| **внебюджетные источники** | 6 063,90 | 0,00 | 0,00 | 300,33 | 1 687,60 | 1 215,64 | 2 860,33 |
| **Итого по программе:** | **440742,55** | **10678,65** | **0,00** | **21300,33** | **119687,60** | **86215,64** | **202860,33** |

*На расчетный срок предусматривается реализация следующих мероприятий:*

* Строительство новых и реконструкция существующих водозаборов, водонапорных башен, уличных водопроводных сетей с использованием современных материалов и технологий. Освоение разведанных источников воды.
* Полная замена ветхих участков водопровода.
* Внедрение на производственных предприятиях систем оборотного водоснабжения и повторного использования воды.
* Расширение существующей водопроводной сети в населенных пунктах сельского поселения.
* Реконструкция сетей водопровода с целью увеличения пропускной способности и снижения потерь воды.

**Основные направления развития системы водоотведения:**

На I очередь проектом предусматривается реализация мероприятий:

* Реконструкция канализационных очистных сооружений;
* Перекладка аварийного участка канализационной линии Д-500 мм по ул. Мира, в районе жилого дома № 99;
* Разработка ПСД на перекладку главного самотечного канализационного коллектора;
* Строительство главного самотечного канализационного коллектора;
* Проектирование и строительство КНС и канализационных сетей в районе п. Халтурино;
* Проектирование и строительство канализационных сетей в районе «Новостроек».

*На расчетный срок предусматривается реализация следующих мероприятий:*

* Реконструкция существующих канализационных сетей;
* Прокладка канализационных сетей и строительство канализационных коллекторов для планируемой застройки на расчетный срок и подключение новых потребителей к централизованной системе водоотведения.

Данные мероприятия позволят обеспечить эффективное функционирование и устойчивое развитие отрасли водоснабжения и водоотведения в МО, защиту окружающей среды и улучшение здоровья и качества жизни населения за счет обеспечения бесперебойного и качественного централизованного водоснабжения и водоотведения.

Развитие систем водоснабжения (централизованных или индивидуальных) решается в увязке со сроками нового строительства и реконструкции.

**Основные направления развития системы электроснабжения:**

Схемой и программой развития электроэнергетики Брянской области на период 2020-2024 годов, утвержденной распоряжением губернатора Брянской области от 29 апреля 2019 года № 385-рг, мероприятия в городского округа "Город Клинцы Брянской области" не предусматриваются.

Также Схемой территориального планирования Брянской области, утвержденная постановлением администрации Брянской области от 14 июня 2011 г. № 528 в области электроснабжения предусматривается реконструкция Клинцовской ТЭЦ.

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей городского округа потребуется проведения следующих мероприятий:

**Мероприятия местного значения**

* Строительство 15 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и 6,3 км сетей 10 кВ для электроснабжения потребителей нового строительства;
* Реконструкция существующих трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий;
* Реконструкция существующих сетей 6-0,4 кВ с применением изолированного провода марки СИП.

Таблица 3.1.4.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности объектов наружного освещения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование подпрограммы, основное мероприятие, мероприятие | Ответственный исполнитель | Источник финансового обеспечения | Объем средств на реализацию, тысяч рублей | | | | | |
| Всего | в том числе по годам | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| 1.1 | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности объектов наружного освещения | Клинцовская городская администрация | областной бюджет | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| бюджет городского округа | 17 398,74 | 9 488,87 | 7 909,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| итого | 17 398,74 | 9 488,87 | 7 909,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1 | Реконструкция уличного освещения (муниципальный контракт на оказание услуг энергосервиса для муниципальных нужд) | Клинцовская городская администрация | областной бюджет | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| бюджет городского округа | 17 398,74 | 9 488,87 | 7 909,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| внебюджетные источники | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| итого | 17 398,74 | 9 488,87 | 7 909,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**Основными направлениями развития системы газификации должны стать:**

Для обеспечения стабильного и надёжного газоснабжения необходимо поэтапное осуществление ряда мероприятий:

**Мероприятия на расчетный срок (2038 г.)**

Мероприятия местного значения

* Строительство распределительных газопроводов высокого давления с ГРП для газоснабжения новых площадок жилищного строительства и котельных в г. Клинцы – 9,4 км;
* Строительство распределительных газопроводов высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства в с. Займи – 2,6 км;
* Строительство распределительных газопроводов высокого давления с ГРП для газоснабжения новых площадок жилищного строительства и котельной в с. Ардонь – 1,2 км;
* Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации.

**Основными направлениями развития санитарной очистки территории должны стать:**

Для создания рационального обращения с отходами в городе в первую очередь необходимо:

* утверждение «Генеральной схемы санитарной очистки г. Клинцы»;
* разработка муниципальной целевой программы по «отходам»;
* внедрение селективного (раздельного) сбора отходов;
* организация вывоза отсортированных отходов на вторичное использование их на промышленных предприятиях области.

В целях улучшения экологической обстановкииорганизации рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов необходимо выполнение комплекса природоохранных мероприятий:

* строительство мусороперерабатывающего завода;
* внедрение системы учета и контроля сбора, транспортировки, обезвреживания и складирования ТКО;
* проведение инвентаризации отходов и мест их размещения;
* усиление производственного контроля за сбором, сортировкой и вывозом отходов на предприятиях;
* разработка системы контроля за несанкционированными свалками и создание условий, исключающие возможность их появления;
* проведение работ по определению морфологического состава отходов потребления для более подробного экономического расчета целесообразности и эффективности раздельного сбора отходов, а также сепарации ТКО на всех стадиях движения отходов;
* приобретение машин с прессовальной техникой, которая позволяет сокращать объем отходов от 4 до 8 раз.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные показатели, представляемые для разработки прогноза социально-экономического развития городского округа "город Клинцы Брянской области" на среднесрочный период на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов | | | | | | | | | | | | | | |
| Показатели | Единица измерения | отчет | отчет | оценка | прогноз | | | | | | | | |
| 2016г | 2017г | 2018г | 2019г | | | 2020г | | | 2021г | | |
| консерва-тивный | базовый | целевой | консерва-тивный | базовый | целевой | консерва-тивный | базовый | целевой |
| вариант 1 | вариант 2 | вариант 3 | вариант 1 | вариант 2 | вариант 3 | вариант 1 | вариант 2 | вариант 3 |
| 1. Население |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Численность населения (в среднегодовом исчислении) | тыс.чел. | 69,778 | 70,143 | 70,117 | 70,110 | 70,110 | 70,110 | 70,107 | 70,107 | 70,107 | 70,110 | 70,110 | 70,110 |
| Численность населения трудоспособного возраста | тыс.чел. | 34,200 | 34,200 | 34,200 | 34,200 | 34,200 | 34,200 | 34,100 | 34,100 | 34,100 | 34,100 | 34,100 | 34,100 |
| Численность населения старше трудоспособного возраста | тыс.чел. | 19,183 | 19,221 | 19,278 | 19,297 | 19,297 | 19,297 | 19,297 | 19,297 | 19,297 | 19,297 | 19,297 | 19,297 |
| Общий коэффициент рождаемости | число родившихся на 1000 человек населения | 11,0 | 7,8 | 7,7 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,9 | 7,9 | 7,9 |
| Общий коэффициент смертности | число умерших на 1000 человек населения | 13,6 | 14,2 | 13,5 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 |
| Коэффициент естественного прироста (+), убыли (-) населения | на 1000 человек населения | -2,6 | -6,4 | -5,8 | -5,8 | -5,8 | -5,8 | -5,7 | -5,7 | -5,7 | -5,6 | -5,6 | -5,6 |
| Число прибывших на территорию МО | человек | 3220 | 2 832 | 2 800 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 |
| Число выбывших с территории МО | человек | 2269 | 2 424 | 2 400 | 2 300 | 2 300 | 2 300 | 2 300 | 2 300 | 2 300 | 2 300 | 2 300 | 2 300 |
| Миграционный прирост (убыль) | человек | 13,6 | 5,80 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 | 5,70 |
| 2. Промышленное производство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами предприятий по всем видам экономической деятельности | млн. руб. в ценах соответствующих лет | 5864,7 | 7224,4 | 7650,0 | 7700,0 | 7800,0 | 7900,0 | 7900,0 | 8100,0 | 8250,0 | 8100,0 | 8400,0 | 8600,0 |
|  | в % к предыдущему году | 95,7 | 123,2 | 105,9 | 100,7 | 102,0 | 103,3 | 102,6 | 103,9 | 104,4 | 102,5 | 103,7 | 104,2 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами - РАЗДЕЛ В: Добыча полезных ископаемых | млн. руб. в ценах соответствующих лет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | в % к предыдущему году | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами - РАЗДЕЛ С: Обрабатывающие производства | млн. руб. в ценах соответствующих лет | 4443,6 | 5228,5 | 5411,7 | 5601,1 | 5617,3 | 5628,2 | 5814,0 | 5842,0 | 5864,6 | 6046,5 | 6087,4 | 6157,8 |
|  | % к предыдущему году | 93,8 | 117,7 | 103,5 | 103,5 | 103,8 | 104,0 | 103,8 | 104,0 | 104,2 | 104,0 | 104,2 | 105,0 |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами - РАЗДЕЛ D: Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | млн. руб. в ценах соответствующих лет | 696,9 | 639,9 | 640,0 | 641,3 | 643,2 | 645,1 | 644,5 | 649,6 | 654,8 | 650,9 | 662,6 | 671,2 |
|  | % к предыдущему году | 105,8 | 91,8 | 100,0 | 100,2 | 100,5 | 100,8 | 100,5 | 101,0 | 101,5 | 101,0 | 102,0 | 102,5 |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами - РАЗДЕЛ Е: Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | млн.руб. в ценах соответствующих лет | 90,5 | 97,8 | 99,3 | 106,3 | 105,1 | 106,5 | 110,5 | 109,3 | 110,8 | 114,9 | 113,7 | 115,2 |
|  | % к предыдущему году | 107,9 | 108,1 | 101,5 | 107,0 | 105,8 | 107,3 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| 4. Строительство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности "Строительство" (Раздел F) | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 169,4 | 170,8 | 310,0 | 325,5 | 325,5 | 325,5 | 341,1 | 341,1 | 341,1 | 410,0 | 410,0 | 410,0 |
| Индекс производства по виду деятельности "Строительство" (Раздел F) | % к предыдущему году в сопоставимых ценах | 55,5 | 95,2 | 172,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 115,0 | 115,0 | 115,0 |
| Индекс-дефлятор | % к предыдущему году |  | 105,9 | 105,2 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 104,8 | 104,8 | 104,8 | 104,5 | 104,5 | 104,5 |
| Ввод в действие жилых домов | кв. м в общей площади | 32043 | 18576 | 12000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 |
| 5. Производство важнейших видов продукции в натуральном выражении |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Автокраны | шт. | 611 | 702 | 638 | 596 | 596 | 596 | 596 | 596 | 596 | 596 | 596 | 596 |
| Порщневые кольца | тыс. шт. | 136 | 184 | 160 | 130 | 165 | 200 | 140 | 175 | 210 | 150 | 185 | 220 |
| швейные изделия | тыс. шт. | 285,6 | 255,9 | 200 | 202 | 202 | 202 | 204 | 204 | 204 | 206 | 206 | 206 |
| хромированный полуфабрикат "Веет-Блю" | кг | 2137740 | 900038 | 981007 | 900000 | 900000 | 900000 | 950000 | 950000 | 950000 | 980000 | 980000 | 980000 |
| 6. Транспорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения | км | 299,9 | 299,9 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 | 300,1 |
| Протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием | км | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 | 137,2 |
| 7. Инвестиции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования - всего | тыс. руб. в ценах соответствующих лет | 458757,0 | 848287,0 | 500228,0 | 428030,0 | 428030,0 | 428030,0 | 523530,0 | 523530,0 | 523530,0 | 93530,0 | 93530,0 | 93530,0 |
| Индекс физического объема | % к предыдущему году в сопоставимых ценах | 126,5 | 178,3 | 56,2 | 81,3 | 81,5 | 81,5 | 116,8 | 117,2 | 117,2 | 17,2 | 17,1 | 17,1 |
| Индекс-дефлятор | % к предыдущему году |  | 103,7 | 104,9 | 105,2 | 105,0 | 105,0 | 104,7 | 104,4 | 104,4 | 104,0 | 104,2 | 104,2 |
| Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Собственные средства предприятий | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 161265 | 422417 | 153000 | 44400 | 44400 | 44400 | 59000 | 59000 | 59000 | 54000 | 54000 | 54000 |
| Привлеченные средства | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 297492 | 375870 | 347228 | 383630 | 383630 | 383630 | 464530 | 464530 | 464530 | 39530 | 39530 | 39530 |
| из них: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| кредиты банков | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 0 | 0 | 0 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| бюджетные средства | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 194542 | 37852 | 33000 | 178100 | 178100 | 178100 | 459000 | 459000 | 459000 | 34000 | 34000 | 34000 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| из федерального бюджета | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 0 | 18631 | 3007 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| из бюджета субъекта федерации | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 180095 | 10958 | 26660 | 176745 | 176745 | 176745 | 459000 | 459000 | 459000 | 34000 | 34000 | 34000 |
| из бюджета муниципальных образований | тыс. рублей в ценах соответствующих лет | 14447 | 8263 | 3333 | 1355 | 1355 | 1355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Стоимость основных фондов по полной учетной стоимости на конец года | тыс. руб. в ценах соответствующих лет | 5586950 | 5785075 | 6275221 | 6675863 | 6675863 | 6675863 | 6675863 | 6675863 | 6675863 | 6675863 | 6675863 | 6675863 |
| Ввод в действие новых основных фондов | тыс. руб. в ценах соответствующих лет | 642979 | 409830 | 494460 | 403442 | 403 442 | 403 442 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Степень износа основных фондов (по полной учетной стоимости, на конец года) | % | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 8. Малое и среднее предпринимательство, включая микропредприятия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Число малых и средних предприятий, включая микропредприятия (на конец года) | единиц | 322 | 348 | 330 | 331 | 331 | 331 | 334 | 334 | 334 | 339 | 339 | 339 |
| Среднесписочная численность работников малых и средних предприятий, включая микропредприятия (без внешних совместителей) | человек | 4 005 | 4 062 | 4 097 | 4 120 | 4 120 | 4 120 | 4 130 | 4 130 | 4 130 | 4 140 | 4 140 | 4 140 |
| Оборот малых и средних предприятий, включая микропредприятия | тыс. руб. в ценах соответствующих лет | 3028200 | 3028200 | 3209892 | 3402485 | 3572609 | 3572609 | 3572609 | 3769103 | 3769103 | 3769103 | 3995249 | 3995249 |
|  | в % к предыдущему году | 98,0 | 106,0 | 106,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,5 | 105,5 | 105,5 | 106,0 | 106,0 | 106,0 |
| 9. Финансы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прибыль (убыток) - сальдо по крупным и средним предприятиям | тыс. руб. | 579841,0 | -5352,0 | 112505,0 | 112505,0 | 112505,0 | 112505,0 | 280300,0 | 280300,0 | 280300,0 | 280500,0 | 280500,0 | 280500,0 |
| в том числе: прибыль прибыльных предприятий | тыс. руб. | 703524,0 | 471519,0 | 280000,0 | 280000,0 | 280000,0 | 280000,0 | 280300,0 | 280300,0 | 280300,0 | 280500,0 | 280500,0 | 280500,0 |
| в том числе: убыток убыточных предприятий | тыс. руб. | -123683,0 | 476871,0 | 167495,0 | 167495,0 | 167495,0 | 167495,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 10. Бюджет муниципального района (городского округа ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Доходы бюджета муниципального района (городского округа )* | тыс. рублей | 1107765,0 | 952204,1 | 1000334,5 | 982291,1 | 982291,1 | 982291,1 | 1003806,2 | 1003806,2 | 1003806,2 | 1001413,6 | 1001413,6 | 1001413,6 |
| Налоговые и неналоговые доходы, всего | тыс. рублей | 388907,3 | 397378,5 | 419826,6 | 440400,0 | 440400,0 | 440400,0 | 475856,3 | 475856,3 | 475856,3 | 475435,9 | 475435,9 | 475435,9 |
| Налоговые доходы | тыс. рублей | 310931,1 | 339388,8 | 371114,5 | 405201,3 | 405201,3 | 405201,3 | 439744,0 | 439744,0 | 439744,0 | 438152,3 | 438152,3 | 438152,3 |
| Неналоговые доходы | тыс. рублей | 77976,2 | 57989,7 | 48712,1 | 35198,7 | 35198,7 | 35198,7 | 36112,3 | 36112,3 | 36112,3 | 37283,6 | 37283,6 | 37283,6 |
| Безвозмездные поступления | тыс. рублей | 718857,7 | 554825,6 | 580507,9 | 541891,1 | 541891,1 | 541891,1 | 527949,9 | 527949,9 | 527949,9 | 525977,7 | 525977,7 | 525977,7 |
| *Расходы бюджета муниципального района (городского округа )всего* | тыс. рублей | 1102641,2 | 915729,4 | 1027259,6 | 982291,1 | 982291,1 | 982291,1 | 1003806,2 | 1003806,2 | 1003806,2 | 1001413,6 | 1001413,6 | 1001413,6 |
| *Дефицит (-), профицит (+) бюджета* | тыс. рублей | 5123,8 | 36474,7 | -26925,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| *Государственный долг муниципального района (городского округа )* | тыс. рублей | 82000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 | 75000,0 |
| 11. Труд и занятость |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Численность рабочей силы | человек | 38379 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 | 38191 |
| Численность занятых в экономике (среднегодовая) - всего | человек | 16676 | 16312 | 16592 | 16680 | 16680 | 16680 | 16760 | 16760 | 16760 | 16890 | 16890 | 16890 |
| Численность безработных, зарегистрированных в службах занятости (на конец года) | человек | 392 | 316 | 285 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 |
| Уровень зарегистрированной безработицы (на конец года) | % | 1,1 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Уровень общей безработицы | % к раб. силе | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 |
| Среднесписочная численность работников предприятий и организаций - всего (по полному кругу предприятий) | человек | 14772 | 15025 | 15215 | 15170 | 15170 | 15170 | 15180 | 15180 | 15180 | 15200 | 15200 | 15200 |
| Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника по полному кругу предприятий | рублей | 19436,0 | 20624,2 | 22199,7 | 23401,1 | 23401,1 | 23401,1 | 24625,1 | 24625,1 | 24625,1 | 26166,6 | 26166,6 | 26166,6 |
|  | в % к предыдущему году | 98,2 | 106,1 | 107,6 | 105,4 | 105,4 | 105,4 | 105,2 | 105,2 | 105,2 | 106,3 | 106,3 | 106,3 |
| Фонд начисленной заработной платы всех работников (полный круг предприятий) | тыс. руб. | 3381860,0 | 3718546,2 | 4053215,4 | 4259929,4 | 4259929,4 | 4259929,4 | 4485705,6 | 4485705,6 | 4485705,6 | 4772790,8 | 4772790,8 | 4772790,8 |
| Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника по крупным и средним предприятиям | рублей | 18689,5 | 23819,7 | 25958,3 | 26865,5 | 26865,5 | 26865,5 | 28174,8 | 28174,8 | 28174,8 | 30277,5 | 30277,5 | 30277,5 |
|  | в % к предыдущему году | 103,2 | 127,4 | 109,0 | 103,5 | 103,5 | 103,5 | 104,9 | 104,9 | 104,9 | 107,5 | 107,5 | 107,5 |
| Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения в месяц | рублей | 8674 | 9418 | 9580 | 10040 | 10021 | 10002 | 10401 | 10361 | 10322 | 10817 | 10776 | 10734 |
| 12. Рынок товаров и услуг |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Оборот розничной торговли | млн. руб. в ценах соответствующих лет | 3352,9 | 4231,7 | 4446,3 | 4504,1 | 4513,0 | 4521,9 | 4585,2 | 4603,3 | 4616,8 | 4686,0 | 4787,4 | 4806,1 |
| Индекс физического объема оборота розничной торговли | в % к предыдущему году в сопоставимых ценах | 104,2 | 121,4 | 102,5 | 96,8 | 97,0 | 97,3 | 98,3 | 98,6 | 98,9 | 98,3 | 100,0 | 100,0 |
| Индекс-дефлятор оборота розничной торговли | % | 107,8 | 104,0 | 102,5 | 104,7 | 104,6 | 104,5 | 103,6 | 103,4 | 103,2 | 104,0 | 104,0 | 104,1 |
| Объем платных услуг населению | тыс. руб. в ценах соответствующих лет | 257321,0 | 307896,3 | 324456,7 | 345397,1 | 345424,4 | 345424,4 | 364932,5 | 364980,6 | 364980,6 | 387466,3 | 388279,5 | 388279,5 |
| Индекс физического объема платных услуг населению | в % к предыдущему году в сопоставимых ценах | 94,5 | 113,7 | 101,3 | 101,0 | 101,2 | 101,2 | 101,3 | 101,5 | 101,5 | 101,7 | 101,9 | 101,9 |
| Индекс-дефлятор объема платных услуг | % | 106,5 | 105,2 | 104,0 | 105,4 | 105,2 | 105,2 | 104,3 | 104,1 | 104,1 | 104,4 | 104,4 | 104,4 |

# Прогноз спроса на коммунальные услуги

# Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки планируется осуществлять от индивидуальных отопительных систем (печи, камины, котлы).

Развитие всей инфраструктуры теплоснабжения (строительство котельных, прокладка и перекладка теплопроводов) решается в увязке со сроками нового строительства и реконструкции.

# Прогноз спроса на услуги водоснабжения

Развитие систем водоснабжения на период до 2030 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

Таблица 3.2.2.1.

Основные показатели вариантов демографического прогноза

по городскому округу «Город Клинцы Брянской области», тыс. чел.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | | Вариант | | |
| Низкий | Средний | Высокий |
| Численность населения на начало года | 2017 год | 70,2 | 70,2 | 70,2 |
| 2028 год | 71,2 | 72,6 | 73,2 |
| 2038 год | 72,1 | 74,7 | 76,0 |
| Число умерших (суммарно) | 2017-2027 годы | 11,18 | 10,87 | 10,43 |
| 2028-2037 годы | 11,56 | 10,91 | 10,28 |
| всего 2017-2037 годы | 22,74 | 21,78 | 20,71 |
| Число родившихся (суммарно) | 2017-2027 годы | 7,38 | 8,14 | 8,22 |
| 2028-2037 годы | 6,32 | 7,29 | 7,70 |
| всего 2017-2037 годы | 13,70 | 15,43 | 15,92 |
| Миграция (суммарно) | 2017-2027 годы | 4,84 | 5,12 | 5,27 |
| 2028-2037 годы | 6,19 | 5,79 | 5,35 |
| всего 2017-2037 годы | 11,03 | 10,91 | 10,63 |

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населённых пунктов и районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для городскому округу «Город Клинцы Брянской области» принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчётного срока 2030 года оборудуется внутренними системами водоснабжения;

- существующий мало и среднеэтажный жилой фонд оборудуется местными водонагревателями.

Расчетные объемы водопотребления, как и объемы сточных вод, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. В соответствии с СП 30.13330.2010 «Внутренний водопровод и канализация зданий» приняты следующие нормы:160 л/сут. - среднесуточная норма водопотребления на человека принята по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и признана международным сообществом достаточной для удовлетворения физиологических потребностей человека (журнал «Сантехника» №2 за 2009г., издательство «АВОК-ПРЕСС» стр.15).

Количество воды на неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 20% расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Таблица 3.2.2.2.

Таблица суммарного водопотребления ГО «город Клинцы Брянской области» на период с 2019 по 2030 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Тип застройки | Ед. измер. | Кол-во | Норма СП 30.13330.2012 | Общий объем стоков, тыс.м3/сут | Годовое тыс. м³/год |
| I этап реализации схемы водоснабжения и водоотведения | | | | | | |
| городской округ «город Клинцы Брянской области» | индивидуальная жилая застройка | тыс. чел. | 72 | 160 | 11,520 | 4204,8 |
| общехозяйственные расходы, 10% от общего объема | | - | - | - | 1,152 | 420,5 |
| Итого | - | - | - | - | 12,672 | 4625,3 |
| Расчетный период реализации схемы водоснабжения и водоотведения | | | | | | |
| городской округ «город Клинцы Брянской области» | индивидуальная жилая застройка | тыс. чел. | 75 | 160 | 12,0 | 4380 |
| общехозяйственные расходы, 10% от общего объема | | - | - | - | 1,2 | 438 |
| Итого | - | - | - | - | 13,2 | 4818 |

Согласно СНиП 2.04.02-84\* п.2.1., удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях. Полив не должен производиться артезианской водой, поэтому в расчете хозяйственно-питьевого водопотребления не учитывается. Воду на полив использовать из открытых источников. Для обеспечения указанных объемов водоснабжения ГО «город Клинцы Брянской области» необходимо проведение комплексной реконструкции водоводов и разводящих сетей хозяйственно-питьевого водопровода.

Данные нормы включают расходы воды на хозяйственные и питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности, поливку улиц. Расходы воды для целей пожаротушения, устанавливаются в зависимости от численности населенного пункта и рассчитываются на следующих стадиях проектирования.

# Прогноз спроса на услуги водоотведения

Для повышения уровня благоустройства жилья и улучшения экологической обстановки в городском поселении необходима реконструкция канализационных сетей и сооружений на них.

Система водоотведения городской округ «город Клинцы» является раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой, общественной застройки и промышленных предприятий. Поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации. Ввиду значительных перепадов отметок поверхности земли сеть города имеет 13 канализационных насосных станций. Дополнительно в сети водоотведения происходит поступление ливневых стоков из-за недостаточно развитой системы ливневой канализации города.

***Прогноз объема сточных вод.***

Расчетные объемы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85\*.

Таблица 3.2.3.1.

Прогноз водоотведения населением на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды, м3/сут

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Тип застройки | Ед. измер. | Кол-во | Норма СП 30.13330.2012 | Общий объем стоков, тыс.м3/сут | Годовое тыс. м³/год |
| I этап реализации схемы водоснабжения и водоотведения | | | | | | |
| городской округ «город Клинцы Брянской области» | индивидуальная жилая застройка | человек | 72 000 | 250 | 18,00 | 6,570 |
| общехозяйственные расходы, 10% от общего объема | | - | - | - | 1,8 | 0,657 |
| Итого | - | - | - | - | 19,8 | 7,227 |
| Расчетный период реализации схемы водоснабжения и водоотведения | | | | | | |
| городской округ «город Клинцы Брянской области» | индивидуальная жилая застройка | человек | 75 000 | 250 | 18,750 | 6,844 |
| общехозяйственные расходы, 10% от общего объема | | - | - | - | 1,875 | 0,684 |
| Итого | - | - | - | - | 20,625 | 7,528 |

# Прогноз спроса на услуги электроснабжения

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора рассчитываются по удельным нормам коммунально-бытового электропотребления на одного жителя. Нормы предусматривают электроснабжение жилых и общественных зданий, объектами транспортного обслуживания (гаражи и открытые автостоянки предприятий), коммунально-бытового обслуживания наружным освещением, системами водоснабжения и теплоснабжения.

Нормы удельного коммунально-бытового электропотребления приняты по укрупненным показателям расхода электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями на основании СП 42.13330.10.

Таблица 3.2.4.1.

Укрупненные показатели электропотребления

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Степень благоустройства поселений** | **Электропотребление, кВт. ч /год на 1 чел.** | **Использование максимума электрической нагрузки, ч/год** |
| Города и населенные пункты городского типа, не оборудованные стационарными электроплитами | | |
| без кондиционеров | 1700 | 5200 |
| с кондиционерами | 2000 | 5700 |
| Города и населенные пункты городского типа, оборудованные стационарными электроплитами (100% охвата) | | |
| без кондиционеров | 2100 | 5300 |
| с кондиционерами | 2400 | 5800 |
| Сельские населенные пункты (без кондиционеров) | | |
| не оборудованные стационарными электроплитами | 950 | 4100 |
| оборудованные стационарными электроплитами (100% охвата) | 1350 | 4400 |

Принятые удельные нормы обеспечивают:

* электроосвещение по научнообоснованным нормам освещенности;
* возможность использования широкого набора электробытовых приборов;
* применение электротермического оборудования для приготовления пищи на предприятиях общественного питания, в детских и учебных учреждениях;
* достаточное водоснабжение, канализацию и централизованное теплоснабжение лечебных и общественных зданий.

В жилищном фонде предусматривается обеспечение нагрузки освещения квартир, приборов малой мощности (холодильник, телевизор, магнитофон и прочее), стиральной и посудомоечных машин с подогревом воды.

Нормы не учитывают осветительную и силовую нагрузку встроенных (пристроенных) помещений общественного назначения, рекламу, нагрузки электроотопления, электроводонагревателей и бытовых кондиционеров (за исключением застройки повышенной комфортности и коттеджной).

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского округа "город Клинцы Брянской области" на перспективу определены по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185–94 (изменения и дополнения 1999 г.) с учетом пищеприготовления в жилых домах на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка на расчетный срок составит 0,5 кВт на человека. Подсчет электрических нагрузок приведен в таблице 3.2.4.2.

Таблица 3.2.4.2.

Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование | Численность  населения,  тыс. человек | Электрическая  нагрузка,  МВт |
| 1 | Новое жилищное строительство, всего, | 24,5 | 12,3 |
|  | г. Клинцы, всего,в том числе:  - многоэтажная застройка,  - среднеэтажная застройка.  - малоэтажная застройка,  - индивидуальная застройка. | 14,9  1,8  4,7  6,1  2,2 | 7,5  0,9  2,4  3,1  1,1 |
|  | с. Ардонь, всего, в том числе  - малоэтажная застройка,  - индивидуальная застройка. | 6,6  1,4  5,2 | 3,3  0,7  2,6 |
|  | с. Займище,  - индивидуальная застройка. | 3,1 | 1,6 |
| 2 | Существующий сохраняемый жилой фонд, всего,  в том числе:  г. Клинцы,  с. Ардонь, с. Займище | 51,5  46,5  5,0 | 25,8  23,3  2,5 |
|  | **Всего по городскому округу:** | **76,0** | **38,0** |

Потребление электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями составит на расчетный срок 152000 МВт · ч в год.

Электроснабжение городского округа "Город Клинцы Брянской области" на перспективу будет осуществляться от существующих подстанций (ПС): 110/10 кВ "Залинейная", 110/6 кВ «Западная» и 110/35/6 кВ «Водоочистная».

В соответствии с электрическими нагрузками потребителей, намечаемого в генеральном плане нового строительства, для обеспечения их электроэнергией потребуется развитие сетей 6-10 кВ со строительством новых трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ и сетей 6-10 кВ.

# Прогноз спроса на услуги газоснабжения

Газоснабжение городской округ «город Клинцы Брянской области» «город Клинцы Брянской области» в проектный период до 2030 года будет осуществляться природным сетевым газом по действующей схеме.

В проектный период потребуется расширение газораспределительной сети высокого и низкого давлений для обеспечения газификации новых потребителей, располагаемых в проектируемой индивидуальной, мало-, средне- и многоэтажной застройке.

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

* 300 куб. м/год на человека для потребителей индивидуальной жилой застройки;
* 120 куб. м/год на человека для потребителей, обеспеченных централизованным теплоснабжением.

Прогнозируемые расходы газа приведены таблице 3.2.5.1

Таблица 3.2.5.1

Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды

| № | Наименование | Потребитель | Количество, млн. куб. м/год | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетный срок | |
| Всего | в том числе, показатели для индивидуального строительства |
|  | **Сохраняемый фонд** | | | |
| 1 | Сохраняемый фонд | Население | 9,06 | 5,1 |
| Теплоисточники | 111,98 | 59,66 |
| Всего | 121,04 | 64,76 |
|  | **Новое строительство** | | | |
| 1 | г. Клинцы | Население | 2,80 | 0,74 |
| Теплоисточники | 20,95 | 3,73 |
| Всего | 23,75 | 4,47 |
| 2 | с. Ардонь | Население | 1,51 | 1,35 |
| Теплоисточники | 8,42 | 6,92 |
| Всего | 9,93 | 8,27 |
| 3 | с. Займище | Население | 0,77 | 0,77 |
| Теплоисточники | 4,02 | 4,02 |
| Всего | 4,79 | 4,79 |
|  | Итого по новому строительству | Население | 5,08 | 2,86 |
| Теплоисточники | 33,39 | 14,67 |
| Всего | 38,47 | 17,53 |
|  | **ВСЕГО** | **Население** | **14,14** | **7,96** |
| **Теплоисточники** | **145,37** | **74,33** |
| **Всего** | **159,51** | **82,29** |

Ориентировочный объем потребления природного газа на расчетный срок составит **159,51** млн. куб. м.

# 3.2.6 Прогноз объёма утилизации твердых коммунальных отходов

Перспективный объём утилизации твёрдых коммунальных отходов представлен с учетом прогноза численности населения.

Годовая норма накопления ТКО на одного жителя принимается: твердые бытовые отходы – 450 кг на 1 чел. в год (в соответствии с СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 820). На расчетный срок объем утилизируемых бытовых отходов составит 32400 тыс. кг. в год.

# 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», утвержденные 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.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки. В перечень целевых показателей были включены показатели, актуальные для систем коммунальной инфраструктуры данного городского округа .

**Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры городского округа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа | | | | | | | |
| Наименование целевого индикатора | Еденица измерения | Фактическое значение показателя, 2018 г. | Рачётное значение показателя | | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022-  2025 | 2026-  2030 |
| **ВОДОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | | |
| 1 | Надёжность (бесперебойность) снабжения услугой | | | | | | | |
| 1.1 | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./км | 0,88 | 1,32 | 1,18 | 1,08 | 0,5 | 0,00 |
| 1.2 | Перебои в снабжении потребителей | час/чел. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час/ день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 1.4 | Уровень потерь | % | 8,23 | 8,21 | 8,20 | 8,17 | 8,15 | 8,1 |
| 1.5 | Износ объектов водозабора/водоподготовки | % | 48,5/70 | 48,5/70 | 40/60 | 30/50 | 10/15 | 0/0 |
| 1.6 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 62,67 | 55 | 50 | 45 | 20 | 0,0 |
| 2 | Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры | | | | | | | |
| 2.1 | Уровень загрузки производственных мощностей | % | 15,5 | 25 | 35 | 50 | 80 | 85 |
| 2.2 | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета | % | 58 | 59 | 64 | 65 | 80 | 100 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | Показатели качества предоставляемых услуг | | | | | | | |
| 3.1 | Соответствие качества воды установленным требованиям | % | 99,92 | 99,92 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4 | Доступность услуги для потребителей | | | | | | | |
| 4.1 | Удельное водопотребление | м3/чел | 45,553 | 44,949 | 40,889 | 40,347 | 40,347 | 40,347 |
| 4.2 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 96,54 | 96,54 | 96,54 | 96,54 | 99,00 | 100 |
| **ВОДООТВЕДЕНИЕ** | | | | | | | | |
| 1 | Надежность (бесперебойность) снабжения услугой | | | | | | | |
| 1.1 | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./км | 12,5 | 12,5 | 10 | 5 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2 | Перебои в снабжении потребителей | час/чел. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час/ день | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 |
| 1.4 | Износ систем коммунальной инфраструктуры | % | 78 | 70 | 65 | 60 | 25 | 0 |
| 1.5 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 70 | 65 | 55 | 50 | 25 | 0 |
| 2 | Показатели качества предоставляемых услуг | | | | | | | |
| 2.1 | Соответствие качества сточных вод установленным требованиям | % | 85 | 90 | 95 | 100 | 100 | 100 |
| 3 | Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры | | | | | | | |
| 3.1 | Уровень загрузки производственных мощностей: канализационных насосных станций | % | 68,7 | 70 | 72 | 75 | 80 | 85 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2 | Уровень загрузки производственных мощностей: канализационных очистных сооружений | % | 28,7 | 30 | 32 | 35 | 45 | 50 |
| 4 |  | | | | | | | |
| 4.1 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 92 | 92,00 | 95,00 | 95,00 | 99,00 | 100 |
| **ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | | |
| 1 | Надежность (бесперебойность) снабжения услугой | | | | | | | |
| 1.1 | Аварийность системы | ед./км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 1.2 | Перебои в снабжении потребителей | час/чел. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Продолжительность оказания услуг | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 1.4 | Уровень потерь | % | 14,58 | 14,56 | 14,54 | 14,53 | 14,53 | 14,53 |
| 1.5 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 68,3 | 60 | 55 | 50 | 20 | 0,00 |
| 1.6 | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 42,3 | 37,2 | 34,1 | 31 | 12,4 | 0,00 |
| 2 | Доступность услуги для потребителей | | | | | | | |
| 2.1 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2.2 | Удельное теплопотребление | Гкал/ чел. | 0,176 | 0,174 | 0,167 | 0,166 | 0,166 | 0,166 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГАЗОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | |
| Надежность (бесперебойность) снабжения услугой | | | | | | | |
| Аварийность системы | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Перебои в снабжении потребителей | час/чел. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Продолжительность оказания услуг | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Уровень потерь | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Доступность услуги для потребителей | | | | | | | |
| Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге | % | 70 | 70 | 70 | 75 | 90 | 100 |
| Удельное газопотребление | Тыс. м3/чел | 0,166 | 0,164 | 0,150 | 0,148 | 0,148 | 0,148 |
| **ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ** | | | | | | | |
| Надежность (бесперебойность) снабжения услугой | | | | | | | |
| Аварийность системы | ед./км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Перебои в снабжении потребителей | час/чел. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Продолжительность оказания услуг | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Уровень потерь | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 72 | 70 | 67 | 65 | 60 | 50 |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 640,8 | 623 | 596,3 | 578,5 | 534 | 445 |
| Доступность услуги для потребителей | | | | | | | |
| Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Удельное электроснабжение | кВт ч/ чел. | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |

# 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

**Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы коммунальной инфраструктуры**

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы коммунальной инфраструктуры см. в таблице 6.1.1.

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. Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании Законов Брянской области, нормативно-правовых актов городского округа , утверждающих бюджет. Предоставление субсидий из областного бюджета бюджетам муниципальных образований Брянской области осуществляется в соответствии с Правилами, устанавливаемыми Субъектом РФ.

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 муниципальных образований, утв. 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, утв. 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 системе теплоснабжения городского округа являются:

* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения.
* 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.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

* обеспечение бесперебойного электроснабжения;
* повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь;
* обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке;

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

* обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения;
* обеспечение возможности строительства и ввода в эксплуатацию систем газоснабжения по частям.

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

# 6.Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения.

# 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.

Таблица 6.1.1.

Объемы и источники инвестиций

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Сроки выполнения работ** | **Стоимость выполнения работ, тыс. руб** | **Источники финансирования** |
| Реконструкция водогрейной котельной Клинцовской ТЭЦ (строительство инженерных коммуникаций) | 31.12.2021г. | 23392,70 | Внебюджетные источники |
| Строительство блочно-модульной котельной №9(БМК №9) мощностью7,5МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, переключение потребителей от источников тепловой энергии №9, 10 и №22на работу от новой БМК №9, с блочным модулем ГВС 0,135МВт для потребителей котельной №22 | 31.12.2027г. | 34680,95 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №20(БМК №20) мощностью10,5МВт для обеспечения нужд населенияв отоплении, переключение потребителей от источников тепловой энергии №2, 17и №20 на работу от новой БМК №20 | 31.12.2028г. | 44325,78 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №7(БМК №7) мощностью2,5МВт для обеспечения нужд населенияв отоплении, после вывода и зэксплуатации котельной №7 | 31.12.2028г. | 19012,39 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №8(БМК №8) мощностью1МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 8 | 31.12.2022г. | 10848,75 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №11 (БМК №11) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении и горячем водоснабжении, после вывода из эксплуатации котельной № 11 | 31.12.2029г. | 11509,96 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №12 (БМК №12) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 12 | 31.12.2020г. | 10852,44 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №18 (БМК №18) мощностью 0,5 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 18 | 31.12.2021г. | 8625,47 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №19 (БМК №19) мощностью 0,3 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 19 | 31.12.2024г. | 7657,73 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №21 (БМК №21) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 21 | 31.12.2023г. | 10852,44 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №24 (БМК №24) мощностью 4,25 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении и горячем водоснабжении, после вывода из эксплуатации котельной № 24 | 31.12.2020г. | 20364,96 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №26 (БМК №26) мощностью 0,8 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 26 | 31.12.2030г. | 9954,14 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №27 (БМК №27) мощностью 0,09 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 27 | 31.12.2039г. | 1829,80 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной №28 (БМК №28) мощностью 0,09 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении, после вывода из эксплуатации котельной № 28 | 31.12.2039г. | 1829,80 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной ФКУ УФСИН (БМК ФКУ УФСИН) мощностью 1,2 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении и горячем водоснабжении, после вывода из эксплуатации котельной ФКУ УФСИН | 31.12.2020г. | 12650,46 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Реконструкция котельной №29 с заменой водогрейных котлов | 31.12.2039г. | 576,27 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Реконструкция котельной №30 с заменых водогрейных котлов | 31.12.2037г. | 2294,10 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Реконструкция котельной №31 с заменых водогрейных котлов | 31.12.2033г. | 5873,94 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство блочно-модульной котельной «Город 2» (БМК «Город 2») мощностью 6 МВт для обеспечения нужд населения в отоплении | 31.12.2031г. | 22129,49 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство газопровода высокого давления от ул, Свердлова до новой котельной Ду 100 мм длиной 833 м | 31.12.2031г. | 1772,55 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Перевод потребителей Клинцовская ТЭЦ направления Город-2 по ул, Ветка (5 жилых домов) на индивидуальное теплоснабжение | 31.12.2020г. | 1537,60 | Средства собственников |
| Перевод потребителей Клинцовская ТЭЦ направления Город-2 по ул, Парковая (7 жилых домов) на индивидуальное теплоснабжение | 31.12.2020г. | 2172,91 | Средства собственников |
| Перевод потребителей по улице Мира (15 жилых домов) на индивидуальное теплоснабжение с отключением потребителей от Клинцовской ТЭЦ направления "Поселок" | 31.12.2020г. | 5151,23 | Средства собственников |
| Строительство трубопровода для переключения потребителей тепловой энергии №9, 10 и №22, в том числе: | 31.12.2027г. | 4018,25 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство (прокладка, перекладка) тепловых сетей для объединения котельных №№ 2, 17, 20 (на базе котельной №20), в т.ч.: | 31.12.2028г. | 6728,32 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Реконструкция тепловых сетей от котельных в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | 2020-2040 гг. | 164083,14 | Средства за счет надбавки к тарифу  Средства областного и местного бюджета  Плата за подключение |
| Строительство участка трубопровода тепловой сети от ТК-252 новой котельной Город-2 Ду 250 мм длиной 28 м | 31.12.2031г. | 548,99 | Внебюджетные источники |
| Реконструкция тепловых сетей по направлению Город-2 в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | 2029-2040г. | 42136,37 | Внебюджетные источники |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению Город-1 Клинцовской ТЭЦ г. Клинцы | 2029-2041г. | 477700,08 | Внебюджетные источники |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса по направлению "Поселок" Клинцовской ТЭЦ г.Клинцы | 31.12.2041г. | 2445,43 | Внебюджетные источники |
| Реконструкция магистральных водопроводов по ул. Московская, ул. К Либкнехта, ул. Орджоникидзе, пер. 2-ой Орджоникидзе в г. Клинцы Брянской области | 2022 | 86215,64 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| Реконструкция магистральных водопроводов по ул. Рябка, пер. Электроцентральный, ул. Мира, ул. Калинина, ул. Ногина, ул. Парковая, ул. Солодовка, ул. Заводская, ул. Свердлова в г. Клинцы Брянской области | 2023 | 86215,64 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| Реконструкция станции I подъема с заменой стальных магистральных водоводов до станции II подъема в г. Клинцы Брянской области | 2024 | 202860,33 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| Реконструкция станции водоподготовки в здании контактных осветлителей по ул. Московская в г. Клинцы Брянской области | 2022 | 16228,83 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| Строительство сетей водоснабжения в п. Банный г. Клинцы Брянской области ( 2-очередь строительства, 2 этап) | 2021 | 2535,75 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| Строительство системы водоснабжения по пер. 1-ый Клинцовский, пер. 2-ой Клинцовский, пер. 3-ий Клинцовский в с. Займище г. Клинцы Брянской области | 2021 | 2028,60 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| Строительство системы водоснабжения по ул. 2-я Пятилетка в с. Ардонь г. Клинцы Брянской области (2-ая очередь) | 2021-2022 | 33979,11 | Средства областного бюджета,  бюджета городского округа, внебюджетные источники |
| **ИТОГО:** | | | **1 397 620,35** |
|  |  |  |  |

# 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) бытовых отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

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

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

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

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

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

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

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 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых, (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

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

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

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 муниципальных образований 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 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 № 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 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 № 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 № 264-э/5.

# Прогноз расходов населения на коммунальные услуги

Для Брянской области с 1 июля 2019 года средний индекс предельного (максимального) изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги установлен в размере 5%, предельно допустимое отклонение для муниципальных образований – 2,5%.

Решения органов местного самоуправления были приняты по причине смены поставщиков коммунальных услуг, для которых установлены экономически обоснованные тарифы на указанные услуги выше, чем ранее действовавшие и в целях доведения тарифов на коммунальные услуги до экономически обоснованного уровня.

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) конкретного городского округа , а также статистическим данным о его социально-экономическом развитии (в части численности населения и среднедушевых доходов населения).

Согласно Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. N 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 рассматриваемом муниципальном образовании превышает 20%, 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 конкретных субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях учитываются среднедушевые доходы населения в них, а также обеспеченность коммунальными услугами и особенности их предоставления.

# 7. Управление программой

Система управления Программой и контроль хода ее выполнения определяется в соответствии с требованиями действующего федерального, регионального и муниципального законодательства.

Механизм реализации Программы базируется на принципах разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы.

Заказчиком Программы является Клинцовская городская администарция Ответственным за реализацию Программы является администрация Городского округа . При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры Городского округа .

Программа реализуются администрацией Городского округа , а также предприятиями коммунального комплекса Городского округа , в том числе теплоснабжающей организацией и субъектами электроэнергетики городского округа .

Основными функциями администрации Городского округа по реализации Программы являются:

* оценка эффективности использования финансовых средств;
* вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.
* реализация мероприятий Программы;
* подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
* организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
* обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления Городского округа и организаций, участвующих в реализации Программы;
* обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления Городского округа, Управления тарифного регулирования Брянской области по заключению на инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
* мониторинг и анализ реализации Программы;
* сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
* осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
* подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
* подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
* подготовка докладов о ходе реализации Программы главе администрации городского округа и предложений о ее корректировке.
* осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы.

В рамках осуществляемых полномочий администрация Городского округа подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет Глава Городского округа .

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета Городского округа , бюджета Брянской области, а также средств организаций коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории Городского округа , включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками организаций коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства регионального и федерального бюджетов в рамках финансирования региональных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета Городского округа носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета Городского округа на очередной финансовый год.

Финансирование расходов на реализацию Программы осуществляется в порядке, установленном бюджетным процессом Городского округа , а также долгосрочными финансово-хозяйственными планами организаций коммунального комплекса, осуществляющих свою деятельность на территории Городского округа .

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

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

Установление тарифов на товары (услуги) организаций коммунального комплекса в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между, соответственно, администрацией Городского округа или Управлением тарифного регулирования Брянской области и организацией коммунального комплекса.

В данном соглашении (кроме прав, обязанностей и ответственностей сторон) должны найти отражение следующие условия: долгосрочные параметры регулирования деятельности организации коммунального комплекса; целевые показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы, и их значения; перечень мероприятий программы и их стоимость; объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства); условия пересмотра программы и долгосрочных тарифов; контроль за исполнением программы (порядок, формы, параметры и ответственные лица).

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

Внесение изменений в Программу (корректировка Программы) осуществляется по итогам анализа отчета о ходе выполнения Программы путем внесения изменений в соответствующее Решение Совета депутатов Городского округа , которым утверждена Программа

Корректировка Программы осуществляется в случаях:

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

Координаторы Программы в течение 2 месяцев после утверждения отчета о ходе выполнения Программы составляют предложения по корректировке Программы и представляют их для утверждения в установленном порядке.

Отчет о ходе выполнения Программы подлежит опубликованию на официальном сайте городского округа .