

**ПРОГРАММА**

комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Ирбит на 2015 – 2030 годы

**ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ**

Екатеринбург 2015

Государственное бюджетное учреждение Свердловской области «Институт энергосбережения»

УТВЕРЖДЕНО:

Постановлением Администрации

Муниципального образования

Город Ирбит

от 14 сентября 2015 года № 1526

Программа комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Ирбит на 2015 – 2030 годы

**ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ**

Директор

ГБУ СО «ИнЭС» С.В. Банных

Екатеринбург 2015

2

|  |  |
| --- | --- |
| **CПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ** |  |
| **РАЗРАБОТАЛИ:** |  |
| Начальник отдела ЭСП |  |
| ГБУ СО «ИнЭС» | А.Ю. Евдокимов |
| Зам. начальника отдела ЭСП |  |
| ГБУ СО «ИнЭС» | Н.Г. Сапожников |
| Ведущий специалист отдела ЭСП |  |
| ГБУ СО «ИнЭС» | Д.Д. Хихлов |
| **ПРОВЕРИЛ:** |  |
| Заместитель директора |  |
| ГБУ СО «ИнЭС» | А.В. Попов |

3

**СОДЕРЖАНИЕ**

СОДЕРЖАНИЕ 4

ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ 5

Раздел 1. Паспорт программы комплексного развития системы коммунальной

инфраструктуры Муниципального образования город Ирбит Свердловской области на 2015-

2030 годы. 5

Раздел 2. Общие сведения Муниципальном образовании город Ирбит 10

2.1.1 Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения 14

2.1.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения 17

2.1.3 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения 22

2.1.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения 30

2.1.5 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения 34

2.1.6 Краткий анализ существующего состояния системы захоронения твердых бытовых

отходов (ТБО) 35

Раздел 3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на

коммунальные ресурсы 41

3.1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального

образования город Ирбит 41

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы 46

Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 49

Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых

показателей 53

5.1. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении 53

5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении 53

5.3. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении 54

5.4. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении 54

5.5. Программа инвестиционных проектов в утилизации (захоронении) твердых бытовых

отходов 55

Раздел 6. Источники инвестиций и тарифы 56

Раздел 7. Управление программой 56

4

**ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ**

***Раздел 1. Паспорт программы комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры Муниципального образования город Ирбит Свердловской области на 2015-2030 годы.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Наименование программы: | 1.1 Программа комплексного развития системы | | | | |
|  | коммунальной | | инфраструктуры Муниципального | | |
|  | образования город Ирбит Свердловской области на | | | | |
|  | 2015-2030 годы. | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |
| 2. Основание для разработки | 2.1 | Градостроительный | | кодекс | Российской |
| программы | Федерации. | |  |  |  |
|  | 2.2 Федеральный закон от 30.12.2012г. №289-ФЗ «О | | | | |
|  | внесении изменений в Градостроительный кодекс | | | | |
|  | Российской | | Федерации | и | отдельные |
|  | законодательные акты Российской Федерации». | | | | |

1. Федеральный закон от 30.12.2004 г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».
2. Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
3. Приказ Минрегионразвития РФ от 01.10.2013 N 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
   1. Стратегия социально-экономического развития Муниципального образования город Ирбит на период до 2020 года.
   2. Техническое задание на оказание услуг по разработке Программы комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры Муниципального образования город Ирбит.

2.7 Договор от 29.06.2015г. возмездного оказания услуг № 24-15-51 по разработке программного документа к программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Муниципального образования город ирбит.. | | | | | |
|  |  |  |  | |  | |  |
| 3. | Заказчик программы | 3.1 | Муниципальное | | казенное | | учреждение |
|  |  | муниципального образования город Ирбит «Служба | | | | | |
|  |  | заказчика-застройщика» | | | |  |  |
|  |  |  | |  | | |  |
| 4. | Разработчик программы | Государственное | | бюджетное | | | Учреждение |
|  |  | Свердловской | |  | области |  | «Институт |
|  |  | энергосбережения» Екатеринбург, ул. Малышева, | | | | | |
|  |  | 101, 4 этаж, оф. 461. | |  |  |  |  |
|  |  | Тел./факс приемной +7 (343) 375-62-20 | | | | |  |
|  |  | е-mail: ines@ines-ur.ru | | |  |  |  |
|  |  |  |  | | | | |
| 5. | Цель программы | 5.1 | Повышение эффективности функционирования | | | | |
|  |  | коммунальных | | систем | | жизнеобеспечения | |
|  |  | Муниципального образования город Ирбит: | | | | | |

* организация максимально достоверного учёта потребления топливно-энергетических ресурсов;
* организация информационной открытости реализации Программы.
* приведение коммунальной инфраструктуры в соответствии со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания в городе Ирбит.
* обеспечение санитарно-гигиенической и экологической безопасности территории Муниципального образования город Ирбит.

1. Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса Муниципального образования город Ирбит.
2. Разработка единого комплекса мероприятий,

направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Муниципального образования город Ирбит

6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. Задачи программы | 6.1 | Инженерно-техническая оптимизация систем | | | | | | | | |
|  | коммунальной | | | инфраструктуры | | | | Муниципального | | |
|  | образования город Ирбит. | | | | |  |  |  |  |  |
|  | 6.2 | Взаимосвязанное по срокам и объемам | | | | | | | | |
|  | финансирования | | |  | перспективное | | | планирование | | |
|  | развития | | систем | | коммунальной | | | инфраструктуры | | |
|  | Муниципального образования город Ирбит. | | | | | | | | |  |
|  | 6.3 | Разработка | |  | мероприятий по комплексной | | | | | |
|  | реконструкции | | |  | и | модернизации | | | систем | |
|  | коммунальной | | | инфраструктуры | | | | Муниципального | | |
|  | образования город Ирбит. | | | | |  |  |  |  |  |
|  | 6.4 | Повышение надежности коммунальных систем и | | | | | | | | |
|  | качества | | коммунальных | | | услуг | | Муниципального | | |
|  | образования город Ирбит. | | | | |  |  |  |  |  |
|  | 6.5 | Совершенствование | | | |  | механизмов | | развития | |
|  | энергосбережения | | | | и повышение | | | энергетической | | |
|  | эффективности | | |  | коммунальной | | | инфраструктуры | | |
|  | Муниципального образования город Ирбит. | | | | | | | | |  |
|  | 6.6 Повышение инвестиционной привлекательности | | | | | | | | | |
|  | коммунальной | | | инфраструктуры | | | | Муниципального | | |
|  | образования город Ирбит. | | | | |  |  |  |  |  |
|  | 6.7 | Обеспечение | | | сбалансированности | | | | интересов | |
|  | субъектов | | коммунальной | | | | инфраструктуры | | | и |
|  | потребителей Муниципального образования город | | | | | | | | | |
|  | Ирбит. | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  | | |  |  | |
| 7. Важнейшие целевые показатели | 7.1 | Критерии | |  | доступности | | | для | населения | |
| программы | коммунальных услуг | | | | |  |  |  |  |  |
|  | - доля расходов на коммунальные расходы в общем | | | | | | | | | |
|  | совокупном доходе семьи – до 14,6%; | | | | | | | |  |  |
|  | - уровень собираемости платежей за коммунальные | | | | | | | | | |
|  | услуги – 92%. | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - уровень получателей субсидий на оплату | | | | | | | | | |
|  | коммунальных услуг – 20,1% | | | | | | |  |  |  |
|  | 7.2 | Качество коммунальных услуг: | | | | | |  |  |  |
|  | - холодное водоснабжение – давление воды к | | | | | | | | | |
|  | жилым домам в точке водоразбора – 0,03МПа- | | | | | | | | | |
|  | 0,4МПа; | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Горячее водоснабжение | | | | | – | температура | | воды | не |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | ниже 60°С; | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Электроснабжение – напряжение 220-380В, | | | | |  |  |
|  |  |  |  | отклонение напряжения у приемников эл. энергии | | | | |  |  |
|  |  |  |  | ±5 % |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Газоснабжение – избыточное давление газа 0,003- | | | | |  |  |
|  |  |  |  | 0,6МПа | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 7.3 Показатели степени охвата приборами учета к | | | | |  |  |
|  |  |  |  | расчетному сроку: | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | бюджетные организации -100% | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | многоквартирные дома – 95% | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | прочие потребители – 70%. | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 7.4 | Снижение | уровня | износа | объектов |  |  |
|  |  |  |  | коммунальной инфраструктуры: | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | - по теплоснабжению до 40 %; | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | - по водоснабжению до 15 %; | | |  |  |  |  |
|  | | | |  | | | | |  |  |
| 8. Сроки и этапы реализации | | | | 8.1 Срок реализации программы: 2015 – 2030 годы: | | | | |  |  |
| программы | |  |  | первый этап – 2015 - 2020 гг.; | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | расчетный срок – 2020- 2030 гг. | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | |  |  |
| 9. | Объемы | и | источники | 9.1 Общий объем финансирования программы за | | | | |  |  |
| финансирования | |  |  | счет всех источников – 1345208,7 тыс. руб. | | | |  |  |  |
|  |  |  |  | в том числе: | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Местный, областной, федеральный бюджет – | | | | |  |  |
|  |  |  |  | 949914,3 тыс. руб. | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Государственно-частное партнерство (концессии) – | | | | |  |  |
|  |  |  |  | 124000 тыс. руб. | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Частные инвестиции (заемные средства) – | | | | |  |  |
|  |  |  |  | 271294,36 тыс. руб. | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  | | | | |  |  |
| 10. | Ожидаемые | | конечные | 10.1 Снижение затрат (себестоимости) производства | | | | |  |  |
| результаты | | и | показатели | энергоресурсов по: | |  |  |  |  |  |
| социально-экономической | | | | - теплоснабжению на 10 %; | | |  |  |  |  |
| эффективности | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | - водоснабжению на 20 %. | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 10.2 Снижение уровня физического износа | | | | |  |  |
|  |  |  |  | оборудования по: | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | - теплоснабжению до 40 %; | | | | |  |  |  |
|  |  | - водоснабжению до 15 %; | | | | |  |  |  |
|  |  | 10.3 | Обеспечение качественных и количественных | | | | | | |
|  |  | показателей коммунальных услуг в точках | | | | | | | |
|  |  | присоединения. | | |  |  |  |  |  |
|  |  | 10.4 | Снижение | | | удельного | потребления | | |
|  |  | энергоносителей до нормативных. | | | | |  |  |  |
|  |  | 10.5 | Снижение | | непроизводительных потерь при | | | | |
|  |  | транспортировке и выработке коммунальных услуг | | | | | | | |
|  |  | до нормативного уровня. | | | | |  |  |  |
|  |  | 10.6 | Улучшение | | | экологической обстановки в | | | |
|  |  | муниципальном образовании город Ирбит в связи с | | | | | | | |
|  |  | уменьшением количества выбросов загрязняющих | | | | | | | |
|  |  | веществ и парниковых газов в атмосферу. | | | | | |  |  |
|  |  | 10.7 | Создание условий для участия частного | | | | | | |
|  |  | бизнеса в реализации проектов модернизации и | | | | | | | |
|  |  | управления | | коммунальным | | | комплексом | | в |
|  |  | муниципальном образовании город ирбит. | | | | | |  |  |
|  | |  | | | | | | | |
| 11. Органы, координирующие и | | Координирующую деятельность по реализации | | | | | | | |
| контролирующие | выполнение | программы | |  | осуществляет | | Администрацией | | |
| программы |  | муниципального | | | | образования | город | Ирбит | |
|  |  | Свердловской области. | | | | |  |  |  |
|  | |  | |  |  | |  | | |
| 12. Руководитель программы | | Определяется | |  | Администрацией | | муниципального | | |
|  |  | образования город Ирбит | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

9

***Раздел 2. Общие сведения Муниципальном образовании город Ирбит***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Город Ирбит расположен в | 204 км к востоку | от Екатеринбурга, | на правом берегу |
| реки Ницы при впадении в нее | реки Ирбит. Через | город проходит | железнодорожная |

магистраль Екатеринбург — Тавда — Устье-Аха, а также автомобильные дороги, идущие на юго-запад к Камышлову и Артемовскому, на юго-восток — в Тюмень и Талицу, на северо-восток — в Туринск, на северо-запад — в Нижний Тагил и Алапаевск.

Общая площадь муниципального образования город Ирбит — 6423 га. Со всех сторон граничит с Ирбитским МО. В северной части города заложен парк общегородского значения, в южной — расположена лесопарковая зона — массив «Бугры» с живописным рельефом, сосновыми и сосноберёзовыми лесами. В 20 км от города находится памятник природы «Белая горка», где сформирован комплекс детских оздоровительных учреждений. На северо-востоке (в междуречье Ницы и Ирбита) находится природный заповедник «Вязовая роща» (крайняя восточная точка распространения дикорастущих вязов на территории РФ). Главными водными артериями являются равнинные реки Ница и Ирбит, относящиеся к западносибирскому типу с характерным весенним половодьем. В районе города расположены месторождения диатомитов и стекольных песков. Карьеры занимают площадь 31 га.

Численность проживающего населения на 01.01.2015 года – 37861 чел.

Жилищный фонд Муниципального образования город Ирбит представлен, в основном, 4-5-этажной застройкой, а также усадебной и коттеджной застройкой. По состоянию на 2015 год общая площадь жилищного фонда в городе Ирбит составляла 966,3 тыс. м2, в том числе 689,9 тыс. м2 многоквартирный фонд.

Жилой фонд в санитарно-защитных зонах составляет 39,97 тыс. м2 (4,4% от общего количества жилого фонда), из них одноэтажные – 24,44 тыс. м2 (61,1% от общего количества жилья, расположенного в СЗЗ), 2-эт. – 11,05 тыс. м2 (27,6%) (деревянный 2-эт. фонд – 5,3 тыс.

м2), 3-эт. – 4,48 тыс. м2 (11,3%).

Ветхий жилой фонд из общего количества жилого фонда в санитарно-защитных зонах составляет 9,07 тыс. м2 (22,7% от жилого фонда в СЗЗ), - это преимущественно индивидуальный жилой фонд.

Город характеризуется высокой обеспеченностью учреждениями и предприятиями обслуживания: общеобразовательными школами, внешкольными учреждениями, учреждениями здравоохранения, спортивными залами, театрами, библиотеками, магазинами, гостиницами. В то же время в городе недостаточна обеспеченность дошкольными образовательными учреждениями, стадионами, дворцами культуры и кинотеатрами, предприятиями общественного питания, предприятиями бытового и коммунального обслуживания.

* состав образовательной школьной сети входит школа-интернат.
* городе развита сеть внешкольных учреждений: Дом детского творчества, спортивная школа, художественная школа.

10

В городе развита сеть начальных и средних профессиональных учебных заведений.

Исходя из анализа радиусов доступности дошкольных образовательных учреждений и школ, можно сделать вывод, что население г. Ирбита охвачено не полностью, что влечет за собой разработку дополнительных мероприятий.

Комплекс учреждений здравоохранения города включает Центральную районную больницу, больницу им. Шестовских. Низка доля платных медицинский услуг, оказываемых населению.

Сфера культуры и духовной жизни Ирбита характеризуется сформированным комплексом разноплановых учреждений, куда входят: Дворец культуры «Современник», включающий в себя кинотеатр; драматический театр им. Островского; централизованную библиотечную систему; филармонию; музей изобразительных искусств; историко-этнографический музей; музей графики; музей уральского искусства; музей мотоциклетного завода.

Инфраструктура для обеспечения здорового образа жизни, занятий спортом и физической культурой населения включает 2 стадиона, 15 спортивных площадок, 8 спортивных залов.

В городе имеется два пожарных депо с общим количеством пожарных автомобилей – 16 единиц.

Обеспеченность учреждениями обслуживания населения города приведена в таблице 1.

*Таблица 1. Обеспеченность города Ирбита объектами инфраструктуры*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование** | **Вместимость,** | **Современная** | **Норма обеспечен-** | **%** |  |
| **№** | **объектов, единицы** | **количество** | **обеспеченность (на** | **ности (на 1000** |  |
| **обеспеченности** |  |
|  | **измерения.** | **объектов** | **1000 человек)** | **человек)** |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Учреждения образования | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дошкольные |  |  |  |  |  |
| 1 | образовательные | 1803 / 17 | 43 | 56 | 77 |  |
|  | учреждения, место |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Школы |  |  |  |  |  |
| 2 | общеобразовательные, | 5434/11 | 130 | 124 | Более 100 |  |
|  | учащиеся |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общеобразовательная |  |  | По заданию на |  |  |
| 3 | школа-интернат, | 120/1 | 3 |  |  |
| проектирова-ние |  |  |
|  | учащиеся |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Внешкольные | 2715/3 | 65 | 13 | Более 100 |  |
|  | учреждения, место |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | - Дом детского | 1380/1 | 33 | 4 | 12 |  |
|  | творчества, мест |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| - Спортивная школа, | 1035/1 | 25 | 3 | Более 100 |  |
|  | мест |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | - Детская |  |  |  |  |  |
|  | художественная школа, | 300/1 | 7,2 | 3,5 | Более 100 |  |
|  | мест |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Начальные и средние |  |  | По заданию на |  |  |
| 5 | профессиональные | 3849/6 | 92 |  |  |
| проектирова-ние |  |  |
|  | учебные заведения, |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 11 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование** | **Вместимость,** | **Современная** |  | **Норма обеспечен-** | **%** |  |
| **№** | **объектов, единицы** | **количество** | **обеспеченность (на** |  | **ности (на 1000** |  |
|  | **обеспеченности** |  |
|  | **измерения.** | **объектов** | **1000 человек)** |  | **человек)** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | учащиеся |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Высшие учебные | 475 | 11 |  | По заданию на |  |  |
| заведения, студенты |  | проектирова-ние |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  | Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные | | | | | |  |
|  |  |  | сооружения | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Стационары всех типов, | 440/2 | 11 |  | 9,0 | Более 100 |  |
| койка |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Поликлиника, посещений | 1058/2 | 25 |  | 26 | 96 |  |
| в смену |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Станция скорой |  |  |  |  | Более 100 |  |
| 9 | медицинской помощи, | 6 | 0,14 |  | 0,1 |  |
|  |  |  |
|  | автомобиль |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Аптеки, объект | 11 | 0,3 |  | 0,15 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Стадион, га | 4,8/2 | 0,11 |  | 0,55 | 20 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Спортивные залы, м2 | 2559,2/8 | 61,4 |  | 60 | Более 100 |  |
| площади пола |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Ирбитский |  |  |  |  |  |  |
|  | государственный |  |  |  |  |  |  |
| 13 | комплексный центр |  |  |  |  |  |  |
| социального | 50 | 1 на город |  | 1 на город | 100 |  |
|  |  |  |
|  | обслуживания населения, |  |  |  |  |  |  |
|  | место |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Учреждения культуры и искусства | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Дворец культуры | 701/1 | 17 |  | 80 | 21 |  |
| «Современник», место |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Кинотеатр, место | 262/1 | 6 |  | 25 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Театр, место | 400/1 | 10 |  | 8 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Библиотеки, тыс. ед. | 602/5 | 14,4 |  | 4 | Более 100 |  |
| хранения |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Музеи, объект | 5 | - |  | - |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  | Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Магазины, м2 торговой |  |  |  |  |  |  |
|  | площади, всего | 24069,9 | 577 |  | 600 |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | - продовольственных | 6004,4 | 144 |  | 200 | 72 |  |
|  |  |  |
|  | товаров |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | - непродовольственных | 18065,5 | 433 |  | 400 | Более 100 |  |
|  | товаров |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Предприятия |  |  |  |  |  |  |
| 20 | общественного питания, | 896/22 | 21 |  | 28 | 75 |  |
| место |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Предприятия бытового |  |  |  |  |  |  |
| 21 | обслуживания, рабочее | 72 | 2 |  | 9 | 22 |  |
|  | место |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  | Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 12 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование** | **Вместимость,** | **Современная** | **Норма обеспечен-** | **%** |  |
| **№** | **объектов, единицы** | **количество** | **обеспеченность (на** | **ности (на 1000** |  |
| **обеспеченности** |  |
|  | **измерения.** | **объектов** | **1000 человек)** | **человек)** |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Организации и | 2 |  |  |  |  |
| 22 | учреждения управления, |  | По заданию на |  |  |
|  |  |  |  |
|  | объект |  |  | проектирование |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Городской суд, судьи | 3 | 3 судьи на 41,7 тыс. | 1 судья на 30,0 тыс. | Более 100 |  |
|  |  |
|  |  |  | чел. | чел. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Отдел внутренних дел, | 1 |  |  |  |  |
| объект |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 25 | Отделение связи, объект | 6 | 1 на 6,5 тыс. чел. | 1 на 6,5 тыс. чел. | 100 |  |
| 26 | Банк, сбербанк, объект | 8 |  |  |  |  |
|  | Пожарное депо, пож. |  | 16 пож.авт. | в соотв. с |  |  |
|  |  | НБП 101-95 |  |  |
| 27 | автомобиль | 16 | на город | Более 100 |  |
| 12 пож. авт. |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Гостиница, место | 267 | 7 | 6 | Более 100 |  |
| 29 | Кладбище, га | 24,5 | 0,59 | 0,24 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

В муниципальном образовании город Ирбит функционируют предприятия: ОАО «Молочный завод»; АОА «Ирбитский химико-фармацевтический завод»; ООО ПК «Ирбитский мотоциклетный завод»; ООО «Ирбитский завод Спецтехники»; ОАО «Ирбитское хлебоприемное предприятие»; ООО «Ирбитский хлебозавод».

Историческая часть города, сформированная в дореволюционное время, имеет характерную планировку – пять лучей основных улиц сходятся на главной торговой площади города.

Протяжённость улично-дорожной сети с твёрдым покрытием составляет 113,0 км, протяжённость магистральной сети составляет 40,42 км, плотность магистральной сети в городе достаточно высокая и составляет 2,5 км/км2.

Основными транспортными магистралями города являются улицы Советская, Ленина, Революции, Пролетарская, Карла Маркса, Орджоникидзе, Кирова. Ширина улиц в «красных линиях» 20,0- 35,0 м, ширина проезжих частей 6,0 –9,0 м.

Основным недостатком является отсутствие системы городских дорог, предназначенных для пропуска грузового и транзитного транспорта.

*Краткий анализ существующего состояния каждой из систем ресурсоснабжения (системы электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, сбора и утилизации ТБО, газоснабжения)*

Коммунальная инфраструктура Муниципального образования город Ирбит обеспечи-вается следующими видами энергоресурсов:

* централизованное электроснабжение населения и организаций (ОАО МРСК-Урал, ПАО «Облкоммунэнерго»);
* централизованное водоснабжение населения и организаций (МУП ЖКХ

«Водовод», ООО «Водоканал», МУП «Водоканал-сервис»);

13

* + децентрализованное снабжение населения и организаций сжиженным баллонным газом (ЗАО «Регионгазинвест», г. Ирбит);
  + Эксплуатирующая организация ГРС «Ирбита» – ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург». Газораспределительной организацией в городе Ирбит является ЗАО «Регионгаз-инвест»;
  + централизованное водоотведение для населения в г. Ирбит (ООО «Водоканал», МУП «Водоканал-сервис», ОАО «ИХФЗ»);
  + Муниципальное унитарное предприятие «Коммунал-сервис» МО г. Ирбит (вывоз отходов от жилищного фонда и объектов социально-бытового назначения) и МУП МО г. Ирбит «Благоустройство» (уборка дорог, удаление несанкционированных свалок);
  + Теплоснабжение ЗАО «Регионгаз-инвест», МУП «Городские тепловые сети», ООО

«Комсервис».

1. ***Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения***

*Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)*

В качестве основного вида топлива для потребителей города Ирбит предусматривается использование природного газа Уренгойского месторождения, подаваемого по магистральному газопроводу Уренгой-Сургут-Челябинск, газопроводу-отводу Талица-Байкалово-Ирбит через ГРС «Ирбит», расположенную около деревни Гаева (на юго-востоке от города Ирбита).

Газопровод-отвод Талица-Байкалово-Ирбит и ГРС «Ирбит» были построены и сданы в эксплуатацию в 2003 году. До этого в городе отсутствовал источник природного газа.

Эксплуатирующая организация ГРС «Ирбита» – ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург». Газораспределительной организацией в городе Ирбит является ЗАО «Регионгаз-инвест».

Газоснабжение Муниципального образования город Ирбит осуществляет ЗАО «Регионгаз-инвест» природным и сжиженным газом. Расчеты за поставленный газ осуществляется по договорам согласно объемам поставленных ресурсов в соответствии с прямой системой договоров.

В соответствии со схемой теплоснабжения, на городской территории действуют 17 источников тепловой энергии, образованных на базе котельных: 15 газовых котельных ЗАО «Регионгаз-инвест», 1 газовая котельная ОАО «Ирбитский химико-фармацевтический завод» и угольная котельная изолятора.

До строительства газопровода-отвода Талица-Байкалово-Ирбит и ГРС «Ирбит» в 2003 году, в городе отсутствовал источник природного газа. Жилой фонд был частично газифицирован от резервуарных установок СУГ. Собственником резервуарных установок СУГ в г. Ирбите является муниципалитет, а эксплуатирующей организацией ОАО «Уральские

14

газовые сети». С развитием сети газораспределения от ГРС «Ирбит» количество абонентов ОАО «Уральские газовые сети» стремительно снижается в связи с более выгодной для потребителей ценой природного газа. В настоящее время абонентами ОАО «Уральские газовые сети» являются около 1400 квартир. Отказались от использования газа от резервуарных установок СУГ также около 1400 квартир. Неиспользуемые резервуарные установки СУГ постепенно ликвидируются.

В соответствии с «Расчетной схемой газоснабжения Муниципального образования город Ирбит», разработанной в 2013 году ООО «НИИ новые технологии» (г. Тюмень), предусматривается строительство головного газорегуляторного пункта (ГГРП), размещаемого юго-восточнее жилого района «Южный», перевод газопровода высокого давления, проложенного от ГРС «Ирбит» до проектируемого ГГРП, со II категории давления (0,6 МПа) на I категорию давления (1,2МПа), а также строительство транзитного полиэтиленового газопровода Ø325х32,2 протяженностью 9 км от проектируемого городского ГГРП через территорию города для газоснабжения потребителей МО Ирбитское со строительством ГРП (газорегуляторных пунктов). Также в связи с ростом потребности в природном газе предполагается увеличение производительности ГРС «Ирбит» с 30 до 60 тыс. м3/ч.

*Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)*

В среднем по Российской Федерации уровень газификации (жилого фонда) природным газом на 01.01.2012 г. составил 56,65%, в том числе в городской местности – 61%, в сельской местности – 45,15 %. Уровень газификации квартир (домов) в Свердловской области на 01.01.2013 г. составил 53,79%: в городской местности – 62,83%, в сельской местности –

15,84%.

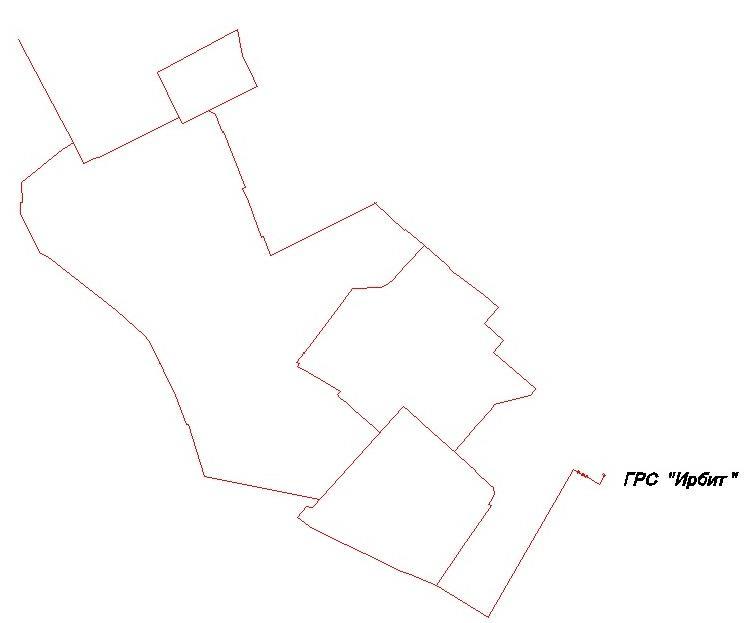
Сеть газораспределения от ГРС «Ирбит» является многоступенчатой и включает в себя следующие газопроводы:

* высокого давления II категории (избыточное давление 0,6 МПа);
* среднего давления (избыточное давление 0,3 МПа);
* низкого давления (избыточное давление 3000 Па).

Схема сети газораспределения высокого давления II категории – кольцевая (Рисунок 1), что обеспечивает наиболее равномерный режим давления во всех точках отбора газа из распределительных газопроводов, а также повышает надежность системы газоснабжения.

Природный газ поступает к крупным потребителям (котельные) по газопроводам высокого и среднего давления через головные газорегуляторные пункты (ГРП), на которых давление газа снижается до 0,3 МПа. Для снижения давления (до 3000 Па) и передачи газа в распределительную сеть низкого давления (к населению, мелким предприятиям и организациям) газ проходит через ГРП и ШРП.

15



*Рисунок 1. Схема сети газораспределения высокого давления города Ирбит*

В Муниципальном образовании город Ирбит газифицировано 94 % всех источников тепловой энергии и 52,2 % всего жилого фонда, в связи с чем вопрос повышения уровня газификации муниципального образования является стратегическим в плане развития топливно-энергетического комплекса.

Расчетный расход газа потребителями в городе Ирбит 18441,8 ст.м3/ч

Мощность ГРС «Ирбит» - 32198 м3/час. Фактическая загрузка за 2012 год составила 16200 м3/час (максимально). Расчетный расход газа на 2028 год (с учетом реализации мероприятий предусмотренных схемами газоснабжения и теплоснабжения города Ирбит) составит:

* по МО город Ирбит: 32874 ст.м3/ч;
* по МО Ирбитское: 23248 ст.м3/ч;
* Итого по ГРС «Ирбит»: 56122 м3/ч.

После реконструкции ГРС сможет полностью покрыть потребность Ирбитского муниципального образования в природном газе.

*Надежность работы системы*

16

Газораспределительная система характеризуется стабильной работой. Контроль за состоянием газопроводов в городе Ирбит осуществляет ЗАО «Регионгаз-инвест».

*Воздействие на окружающую среду*

Газопровод является экологически чистым сооружением, ввод его в действие не оказывает существенного влияния на окружающую среду.

Опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность людей, являются пожары и аварии на сетях газоснабжения. Локализация последствий аварий производится средствами ЗАО «Регионгаз-инвест».

*Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса*

Тарифы устанавливаются согласно Постановлению РЭК Свердловской области.

Среднемесячный платеж населения Муниципального образования город Ирбит составляет 4,23 руб/м3 при отсутствии приборов учета и 3,76 руб/м3с установленными ПУ.

*Качество поставляемых ресурсов*

*Таблица 2. Состав и характеристики природного газа в г. Ирбит*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Показатель |
|  | Состав газа в % к объёму: |  |
|  | *Метан СН4* | 98,6 |
|  | *Этан С2Н6* | 0,18 |
| 1 | *Пропан С3Н8* | 0,3 |
|  | *Бутан С4Н10 и высшие* | 0,01 |
|  | *Азот N2* | 0,93 |
|  | *Углекислый газ СО2* | 0,25 |
| 2 | Плотность газа, кг/ст.м3 | 0,563 |
| 3 | Низшая теплота сгорания: |  |
|  | *кДж/ст.м3* | 33096 |
|  | *Ккал/ст.м3* | 7880 |

Качество поставляемого ресурса контролируется газоснабжающей организацией ЗАО «Регионгаз-инвест».

***2.1.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения***

*Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)*

В сфере организации централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования город Ирбит действуют три организации, две из которых являются теплоснабжающими:

 МУП «Городские тепловые сети» не имеет собственных источников тепловой энергии. Отпуск тепловой энергии осуществляется от бойлерной, в которой происходит нагрев воды паром, вырабатываемым котельной ОАО «Ирбитский химико-фармацефтический

завод» (установленная мощность 46,5 Гкал). Также продажа тепловой энергии потребителям

17

осуществляется от угольной котельной СИЗО-2 (установленная мощность 3,19 Гкал), расположенной на территории следственного изолятора;

* ЗАО «Регионгаз-инвест», на территории г. Ирбит эксплуатирует 15 котельных суммарной тепловой мощностью 179,25 Гкал.
* ООО «Комсервис» осуществляет транспортировку тепловой энергии по собственным тепловым сетям от котельных № 1, 2, 3 ЗАО «Регионгаз-инвест».

Тепловые сети находятся в эксплуатации МУП «Городские тепловые сети» (ориентировочная протяженность 140 п.км.) и ООО «Комсервис» (55,85 п.км.).

*Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)*

Сведения по объектам теплоснабжения муниципального образования город Ирбит представлены в таблице 3.

*Таблица 3. Характеристики источников тепловой энергии г.Ирбит*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Эксплуатирующая |  | УТМ, |  | Вид | Наличие |  |
| Котельная | РТМ, Гкал/ч | резервного |  |
|  | организация | Гкал/ч | топлива |  |
|  |  |  | топлива |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | Котельная №1, ул. | 100 | 82,28 | природный |  |  |
|  | Советская 100 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | Котельная №2, ул. | 2,408 | 2,35 | природный |  |  |
|  | Фурманова 1 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 3 |  | Котельная №3, ул. | 10,32 | 10,298 | природный |  |  |
|  | Комсомольская 72 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | Котельная №4, ул. | 3,096 | 1,97 | природный |  |  |
|  | Логинова 48 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 5 |  | Котельная №5, ул. | 0,86 | 0,81 | природный |  |  |
|  | Элеваторная 1 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 6 |  | Котельная №6, ул. | 1,548 | 1,44 | природный |  |  |
|  | Революции 65 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | Котельная №7, ул. 50 | 10,32 | 9,38 | природный |  |  |
|  | лет октября | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 8 | ЗАО "Регионгаз- | Котельная №10, ул. | 3,612 | 3,17 | природный |  |  |
| Пролетарская 4 | газ |  |  |
|  | инвест" |  |  |  |  |
| 9 | Котельная №11, ул. | 3,612 | 3,17 | природный |  |  |
|  |  |  |
|  | Ленина 10а | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 |  | Котельная №15, ул. | 1,032 | 1,02 | природный |  |  |
|  | Кирова 31а | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 11 |  | Котельная №16, ул. | 3,6 | 2,99 | природный |  |  |
|  | Урицкого 55а | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 12 |  | Котельная №17, ул. | 1,856 | 1,806 | природный |  |  |
|  | Высоковольтная 11а | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | Котельная №21, ул. |  |  | природный |  |  |
| 13 |  | Зерноочистительная | 0,88 | 0,86 |  |  |
|  | газ |  |  |
|  |  | 22 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  | Котельная №22, ул. | 0,91 | 0,86 | природный |  |  |
|  | Кирпичного завода 31 | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 15 |  | Котельная №23, ул. | 0,344 | 0,344 | природный |  |  |
|  | Подгорная 1и | газ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 16 | ОАО "ИХФЗ" | ул. Зааводская 2 | 46,5 | 30,13 | уголь |  |  |
|  | ФКУ "СИЗО №2 |  |  |  | природный |  |  |
| 17 | ГУФСН России по | ул. Кирова 29а | 3,19 | 2,34 |  |  |
| газ |  |  |
|  | Свердловской области" |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 18 |  |

* качестве топлива котельные ЗАО "Регионгаз-инвест" и ОАО «ИХФЗ» используют природный газ, а котельная СИЗО «№2» - уголь.
* районе «Центральный» тепловые сети являются закрытыми и выполнены в двухтрубном исполнении (за исключением сетей от котельной №7, где осуществляется отпуск тепловой для нужд ГВС, которые выполнены в четырехтрубном исполнении).
* районах «Южный» и «Южный-2» тепловые сети выполнены в четырехтрубном исполнении и являются закрытыми (за исключением сетей от котельных №2 и №4, где отсутствуют потребители ГВС).

Зоны индивидуального теплоснабжения локализованы внутри зон централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется превалирующим развитием системы газоснабжения и низкой плотности тепловых нагрузок на территории индивидуальной застройки. Индивидуальное теплоснабжение осуществляется для 25% жилой застройки.

Регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется качественным методом, по графику 95/70 и 105/70 для Котельной №1.

Протяженность тепловых сетей г. Ирбит составляет 195,55 п.км.

*Балансы мощности и ресурса (с указанием производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления ресурса по группам потребителей)*

Годовой баланс тепла по муниципальному образованию город ирбит представлен в таблице 4.

Годовой расход топлива по городу Ирбит представлен в таблице 5.

*Таблица 4. Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Тепловая** |  | **Подключе** |  |
|  |  |  |  |  |  | **Собственные** |  | **Потери** | **нная** |  |
|  |  |  |  |  |  | **Мощность** | **нагрузка** |  |
|  | **Наименование** |  | **УТМ,** |  | **РТМ,** | **нужды** | **в сетях,** | **тепловая** |  |
| **№** | **Адрес котельной** |  | **нетто, Гкал/ч** | **потребителей,** |  |
| **котельной** | **Гкал/ч** |  | **Гкал/ч** | **котельной, %** | **%** | **нагрузка,** |  |
|  |  |  |  | **Гкал/ч** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Гкал/ч** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Район «Центральный»** | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Котельная №5 | Элеваторная 1 | 0,86 |  | 0,81 | 3,93 | 0,78 | 0,65 | 11,95 | 0,73 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Котельная №6 | Революции 65 | 1,548 |  | 1,44 | 3,93 | 1,38 | 1,30 | 11,95 | 1,46 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Котельная №7 | 50 лет Октября | 10,32 |  | 9,38 | 3,93 | 9,01 | 8,42 | 11,95 | 9,43 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Котельная №10 | Пролетарская 4 | 3,612 |  | 3,3 | 3,93 | 3,17 | 1,85 | 11,95 | 2,07 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Котельная №11 | Ленина 10а | 3,612 |  | 3,17 | 3,93 | 3,05 | 1,81 | 11,95 | 2,02 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6 | Котельная №15 | Кирова 31а | 1,032 |  | 1,02 | 3,93 | 0,98 | 0,89 | 0,00 | 0,89 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7 | Котельная №16 | Урицкого 55а | 3,6 |  | 2,99 | 3,93 | 2,87 | 1,42 | 11,95 | 1,59 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8 | Котельная №17 | Высоковольтная 11а | 1,806 |  | 1,856 | 3,93 | 1,78 | 1,05 | 11,95 | 1,17 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9 | Котельная №21 | Зерноочистительная 22 | 0,86 |  | 0,88 | 3,93 | 0,85 | 0,53 | 11,95 | 0,59 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.10 | Котельная №22 | ул. Кирпичного завода 31 | 0,86 |  | 0,91 | 3,93 | 0,87 | 0,60 | 11,95 | 0,67 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.11 | Котельная №23 | ул. Подгорная, 1и | 0,344 |  | 0,344 | 3,93 | 0,33 | 0,33 |  | 0,33 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.12 | Котельная ОАО | ул. 50 лет Октября 48 | 46,5 |  | 30,13 | 3,60 | 29,05 | 8,73 | 11,95 | 21,40 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Котельная ФКУ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | «СИЗО №2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.13 | ГУФСИН России | ул. Кирова 29а | 3,19 |  | 2,34 |  | 2,34 | 0,15 | 11,95 | 1,00 |  |
| по Свердловской |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | области» |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | | 78,144 |  | 58,57 | 3,60 | 56,46 | 27,73 | 56,36 | 43,36 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | **Район «Южный»** | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Котельная №1 |  | Советская 100 | 100 | 82,8 | 3,93 | 79,55 | 40,40 | 10,98 | 44,84 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Котельная №2 |  | Фурманова 1 | 2,408 | 2,35 | 3,93 | 2,26 | 1,49 | 7,72 | 1,61 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Котельная №4 |  | Логинова 40 | 3,096 | 2,18 | 3,93 | 2,09 | 2,38 | 11,95 | 2,66 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | |  | 105,504 | 87,33 | 3,93 | 83,90 | 44,27 | 10,92 | 49,11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | **Район «Южный-2»** | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Котельная №3 |  | Комсомольская 72 | 10,32 | 10,298 | 3,93 | 9,89 | 9,48 | 7,72 | 10,21 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | |  | 10,32 | 10,298 | 3,93 | 9,89 | 9,48 | 7,72 | 10,21 |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего** | |  | **193,968** | **156,198** | **3,8** | **150,3** | **81,5** | **26,0** | **102,7** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Таблица 5. Годовой расход топлива по городу Ирбит* | | |  |
| **№** |  | **Эксплуатирующая** |  | **Годовой расход,** | **Годовой** |  |
|  | **Котельная** | **расхой тыс.** |  |
|  |  | **организация** | **т.у.т./год** |  |
|  |  |  | **м3;т/год** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | Котельная №1, ул. Советская 100 | 17,91 | 15652,84 |  |
| 2 |  |  | Котельная №2, ул. Фурманова 1 | 0,7 | 616 |  |
| 3 |  |  | Котельная №3, ул. Комсомольская 72 | 3,95 | 3448,4 |  |
| 4 |  |  | Котельная №4, ул. Логинова 48 | 1,08 | 947,44 |  |
| 5 |  |  | Котельная №5, ул. Элеваторная 1 | 0,32 | 278,61 |  |
| 6 |  |  | Котельная №6, ул. Революции 65 | 0,58 | 504,45 |  |
| 7 |  | ЗАО "Регионгаз- | Котельная №7, ул. 50 лет октября | 3,33 | 2909,114 |  |
| 8 |  | Котельная №10, ул. Пролетарская 4 | 0,83 | 724,175 |  |
|  | инвест" |  |
| 9 |  | Котельная №11, ул. Ленина 10а | 0,67 | 585,372 |  |
|  |  |  |
| 10 |  |  | Котельная №15, ул. Кирова 31а | 0,3 | 265,13 |  |
| 11 |  |  | Котельная №16, ул. Урицкого 55а | 0,5 | 432,773 |  |
| 12 |  |  | Котельная №17, ул. Высоковольтная 11а | 0,55 | 478,228 |  |
| 13 |  |  | Котельная №21, ул. Зерноочистительная 22 | 0,21 | 184,318 |  |
| 14 |  |  | Котельная №22, ул. Кирпичного завода 31 | 0,28 | 248,85 |  |
| 15 |  |  | Котельная №23, ул. Подгорная 1и |  |  |  |
| 16 |  | ОАО "ИХФЗ" | ул. Зааводская 2 | 11,5 | 10052,9 |  |
|  |  | ФКУ "СИЗО №2 |  |  |  |  |
| 17 |  | ГУФСН России по | ул. Кирова 29а | 1,48 | 1850 |  |
|  | Свердловской |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | области" |  |  |  |  |
| **Итого:** | |  |  | **12,98** | **11902,9** |  |

Определение объема фактически отпущенной тепловой энергии котельной ОАО «ИХФЗ», осуществляется по прибору учета с датчиками «Метран» и вычислителем «Текон-

17».

На всех котельных ЗАО «Регионгаз-инвест» установлены вычислители «Текон-19».

*Резервы и дефициты тепловой энергии.*

Суммарная нагрузка в сетевой воде, приведенная к расчетным условиям, а также величины резервов / дефицитов тепловой энергии приведены в таблице 6.

*Таблица 6. Баланс тепловой мощности котельных города Ирбит*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Эксплуатирующая** |  | **УТМ,** | **Отопление и** | **ГВС,** | **Всего,** | **Резерв /** |  |
| **Котельная** | **дефицит,** |  |
|  | **организация** | **Гкал/ч** | **вентиляция, Гкал/ч** | **Гкал/ч** | **Гкал/ч** |  |
|  |  | **Гкал/ч** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | Котельная №1, ул. | 100 | 50,46 | 2,66 | 53,12 | 46,88 |  |
|  | Советская 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | Котельная №2, ул. | 2,408 | 1,49 | 0 | 1,49 | 0,918 |  |
|  | Фурманова 1 |  |
|  | ЗАО "Регионгаз- |  |  |  |  |  |  |
|  | Котельная №3, ул. |  |  |  |  |  |  |
| 3 | инвест" | 10,32 | 8,84 | 0,73 | 9,57 | 0,75 |  |
| Комсомольская 72 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | Котельная №4, ул. | 3,096 | 2,55 | 0 | 2,55 | 0,546 |  |
|  | Логинова 48 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  | Котельная №5, ул. | 0,86 | 0,67 | 0 | 0,67 | 0,19 |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Элеваторная 1 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  | Котельная №6, ул. | 1,548 | 1,3 | 0 | 1,3 | 0,248 |  |
|  |  | Революции 65 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  | Котельная №7, ул. | 10,32 | 8,5 | 0,48 | 8,98 | 1,34 |  |
|  |  | 50 лет октября |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  | Котельная №10, ул. | 3,612 | 1,85 | 0 | 1,85 | 1,762 |  |
|  |  | Пролетарская 4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  | Котельная №11, ул. | 3,612 | 1,81 | 0 | 1,81 | 1,802 |  |
|  |  | Ленина 10а |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  | Котельная №15, ул. | 1,032 | 0,89 | 0 | 0,89 | 0,142 |  |
|  |  | Кирова 31а |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  | Котельная №16, ул. | 3,6 | 1,51 | 0 | 1,51 | 2,09 |  |
|  |  | Урицкого 55а |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Котельная №17, ул. |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  | Высоковольтная | 1,856 | 1,14 | 0 | 1,14 | 0,716 |  |
|  |  |  | 11а |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Котельная №21, ул. |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  | Зерноочистительная | 0,88 | 0,55 | 0 | 0,55 | 0,33 |  |
|  |  |  | 22 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Котельная №22, ул. |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  | Кирпичного завода | 0,91 | 0,6 | 0 | 0,6 | 0,31 |  |
|  |  |  | 31 |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  | Котельная №23, ул. | 0,344 | 0,33 | 0 | 0,33 | 0,014 |  |
|  |  | Подгорная 1и |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | ОАО "ИХФЗ" |  | ул. Зааводская 2 | 46,5 | 8,73 | 0 | 8,73 | 37,77 |  |
| 17 | ФКУ "СИЗО №2 |  | ул. Кирова 29а | 3,19 | 0,14 | 0,2 | 0,34 | 2,85 |  |
|  |  | **Итого:** | |  | **91,36** | **4,07** | **95,43** |  |  |

*Надежность работы системы*

По результатам расчетов, общий показатель надежности системы теплоснабжения составил 0,728, следовательно, систему теплоснабжения МО город Ирбит следует отнести к классу малонадежных. Расчет производился по методике, утвержденной Приказом Минрегиона России от 26.07.2013 №310.

*Воздействие на окружающую среду*

Тепловая сеть является экологически чистым сооружением, ввод ее в действие не оказывает существенного влияния на окружающую среду.

Во время работы котлов в атмосферу выбрасывается определенное количество вредных веществ. В их число входят: диоксид азота NO2, оксид азота NO, оксид углерода CO, оксид серы SO2, твердые частицы, бензапирен.

*Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса*

Тарифы и структура себестоимости производства и передачи тепловой энергии теплоснабжающих и эксплуатирующих организаций в тыс. рублей приведена в таблице 7.

*Таблица 7. Структура тарифов на тепловую энергию в г. Ирбит*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **ФКУ** | **ЗАО** | **ОАО** |  |
| **СИЗО-2** |  |
|  | **"Регионгазинвест"** | **«ИХФЗ»** |  |
|  | **ГУФСИН** |  |
|  |  |  |  |
| Выручка (тыс. руб) | 858,3 | 89418,57 | 26026,89 |  |
| себестоимость производимых товаров по регулируемому виду | - | 89418,57 | 47838,82 |  |
| деятельности |  |
|  |  |  |  |
| расходы на топливо | 7039,37 | 15904,93 | 30895,93 |  |
|  |  |  | 21 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| расходы на покупную тепловую энергию | - | - | - |  |
| расходы на электрическую энергию, потребляемую | 657,09 | 3524,65 | 2741,06 |  |
| оборудованием, используемым в технологическом процессе |  |
|  |  |  |  |
| расходы на приобретение холодной воды, используемой в | 13,23 | 4,2 | 0.00 |  |
| технологическом процессе |  |
|  |  |  |  |
| расходы на химреагенты, используемые в технологическом | 0.00 | 0.00 | 0.00 |  |
| процессе |  |
|  |  |  |  |
| расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды | 866 | 2781,91 | 5692,31 |  |
| основного производственного персонала |  |
|  |  |  |  |
| расходы на амортизацию основных производственных средств и | 0 | 7808,97 | 113,66 |  |
| аренду имущества, используемого в технологическом процессе |  |
|  |  |  |  |
| общепроизводственные (цеховые) расходы | 7139 | 2947,8 | 1337,71 |  |
| общехозяйственные (управленческие расходы) | 7139 | 5619,13 | 4120,12 |  |
| расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных | 0 | 223,42 | 2446,02 |  |
| производственных средств |  |
|  |  |  |  |
| Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, тыс. Гкал | 75 | 41,2931 | 66,38 |  |
| Тарифы на тепловую энергию с 01.07. по 31.12. 2015 г. с | 1090,09 | 1927,334 | 1734,25 |  |
| инвест. Надбавкой руб/Гкал |  |
|  |  |  |  |

*Технические и технологические проблемы в системе*

* + Износ сетей;
  + Неравномерность температуры на вводе к потребителям по территории города;
  + Состояние внутренних систем отопления;
  + Отсутствие приборов учета у большинства потребителей;
  + Отсутствие автоматики тепловых пунктов у потребителей.

1. ***Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения***

*Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)*

Организациями, снабжающими питьевой водой население и предприятия города Ирбит, являются: муниципальное унитарное предприятие «Водоканал-Сервис» (северная часть города) и общество с ограниченной ответственностью «Водоканал» (южная часть города).

*Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)*

В настоящее время источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения (ХПВ) Муниципального образования город Ирбит являются водозаборные сооружения Бердюгинского месторождения подземных вод, а также скважины: №12 (77089), №13 (8375), разведочные №11 и №19; и Ирбитского месторождения подземных: №11 (6825), №4 (7751),

№13 (4561), №2 (7766), №5706, №3 (77090), №7 (7733).

Централизованной системой водоснабжения в городе обеспечено в настоящее время 65,9% жилого фонда. Для водоснабжения частного сектора и неблагоустроенной застройки южной части города функционируют 20 водозаборных колонок, установленных вблизи скважин. Для отдельных потребителей вода подвозится транспортными средствами.

22

Обеспеченность жилой застройки централизованным водоснабжением в населенных пунктах, а также населенные пункты, не охваченные централизованными системами водоснабжения, представлены в таблице 8.

*Таблица 8. Сведения по объектам водоснабжения*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Источники хоз-питьевого** | **Утвержд. запасы подз. Вод** | **Наличие системы хоз** |  |
| **п/п** | **водоснабжения** | **дебит скважин, тыс.м3/сут** | **питьевого водоснабжения** |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | ***Северная часть*** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | *Бердюгинское МПВ* |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | №12 (77089) | 3802 | Имеется |  |
| 2 |  |  |  |  |
| №13 (8375) | 3688 | Имеется |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | *Ирбитское МПВ* |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | №11 (6825) | 604,8 | имеется |  |
|  |  |  |  |  |
| 2 | №4 (7751) | 432 | имеется |  |
|  |  |  |  |  |
| 3 | №13 (4561) | 172,8 | имеется |  |
|  |  |  |  |  |
| 4 | №2 (7766) | 172,8 | имеется |  |
|  |  |  |  |  |
| 5 | №5706 | 259,2 | имеется |  |
|  |  |  |  |  |

***Южная часть***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | № 7192 | 172,8 | имеется |
|  |  |  |  |
| 2 | №7188 | 388,8 | имеется |
|  |  |  |  |
| 3 | №4597 | 216 | имеется |
|  |  |  |  |
| 4 | №4812 | 216 | имеется |
|  |  |  |  |
| 5 | №4814 | 216 | имеется |
|  |  |  |  |
| 6 | №4807 | 211,2 | имеется |
|  |  |  |  |
| 7 | №2756 | 108 | имеется |
|  |  |  |  |
| 8 | №4596 | 432 | имеется |
|  |  |  |  |
| 9 | №6474 | 307,2 | имеется |
|  |  |  |  |
|  | **Итого** | **11399,6** |  |
|  |  |  |  |

Наружное пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов. На балансе МУП «Водоканал-Сервис» (в северной части города) числится 73 пожарных гидранта. На балансе

ООО «Водоканал» (в южной части города) числится 43 пожарных гидранта. Общее число пожарных гидрантов по городу составляет 116 штук. Действующих противопожарных водоемов в границах города нет. Расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение составляет 2х25 л/с.

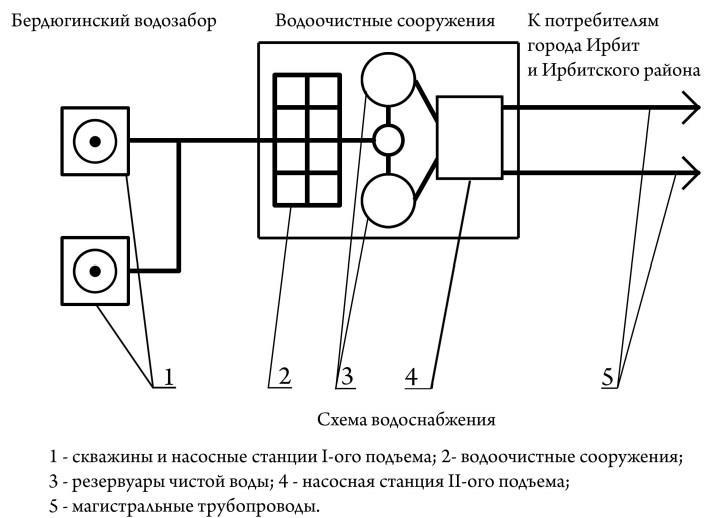
Водоснабжение г. Ирбит представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов:

*Бердюгинское МПВ*

Схема Бердюгинского МПВ представлена на рисунке 2

* Две насосные станции I-го подъема над скважинами №12 и №13;
* Магистрадьный водовод Ø500 мм;
* Водоочистные сооружения;
* Насосные станции второго подъема;
* Два магистральных водовода Ø500 мм.

23



*Рисунок 2. Инженергные сооружения БМПВ*

*Балансы мощности и ресурса (с указанием производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления ресурса по группам потребителей)*

Общий водный баланс подачи и реализации воды города Ирбит представлен в таблице 9.

*Таблица 9. Общий водный баланс подачи и реализации воды г. Ирбит*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  | Единица | МУП | ООО |  |  |
| Статья расхода | «Водоканал- | Всего |  |
| п.п. | измерения | «Водоканал» |  |
|  | Сервис» |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Объем поднятой воды | тыс. м 3 | 1723,8 | 1086,8 | 2810,6 |  |
| 2 | Подано вводы в сеть (полезный | тыс. м 3 | 1647,7 | 920,1 | 2567,8 |  |
| отпуск) |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Потери и неучтенные расходы воды | тыс. м 3 | 621,3 | 82 | 703,3 |  |
| 5 | Коэффициент потерь | % | 37 | 9 | 27 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Объем реализации подготовленной |  |  |  |  |  |
| 6 | воды населению, включая | тыс. м 3 | 738,6 | 650,5 | 1389,1 |  |
|  | бюджетные организации |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Объем реализации подготовленной | тыс. м 3 | 314,8 | 187,6 | 502,4 |  |
| воды прочим организациям |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Собственные нужды МУП | тыс. м 3 | 76,1 | 167 | 243,1 |  |

Объем реализации холодной воды в 2013 году составил 13245,3 м3 в средние сутки и 15894,3 м3 в сутки максимального потребления.

*Доля поставки ресурса по приборам учета*

24

Обеспеченность общедомовыми приборами учета в 2013 году находится в среднем на уровне 44% для многоквартирных домов и 45 % у частных домов.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения города Ирбит принято на основании показателей Генерального плана: для 2-5 этажных домов с благоустройством 260 л/сут. на человека, для индивидуальных домов – 185 л/сут. на человека.

Данные по системе коммерческого учета воды на территории города Ирбит представлены в таблице 10.

*Таблица 10. Данные по системе коммерческого учета воды*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование абонента | Оснащенность приборами |  |
| учета ХВС, % |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1 | Жилищный фонд МО, в разрезе МКД (многоквартирные дома) | 44 |  |
|  |  |  |  |
| 2 | Частный жилищный фонд МО (жилые помещения, | 45 |  |
| находящихся в собственности граждан) |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |

*Зоны действия источников ресурсов*

Сведения по объектам водоснабжения муниципального образования город Ирбит в пункте 3.1 Обосновывающих материалов.

*Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по МО в целом*

Фактическое водопотребление на нужды хозяйственно-питьевого водоснабжения населения за 2012 год составило 1723,8 тыс. м3., в средние сутки 4,10 тыс. куб. м, в максимальные сутки расход составил 4,72 тыс. куб. м. К 2023 году ожидаемое водопотребление составит 6906,61 тыс. куб. м/год, 18,92 тыс. куб. м в сутки. Резерв очистных сооружений составляет 5,4 тыс. куб. м в сутки.

*Качество поставляемых ресурсов*

Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Обнаружено несоответствие воды скважины №13 нормативу содержания лития. Индекс стабильности равен I= -2,1, что свидетельствует о коррозионной активности. Данные о состоянии зон санитарной охраны (ЗСО) в городе Ирбит приведены в таблице 11.

*Таблица 11. Состояние ЗСО скважин г. Ирбит*

**№**

**Состояние ЗСО**

**скважины**

***Северная часть города***

№11 I пояс ЗСО радиусом 30м совмещается со II поясом.

№4 В максимально возможных размерах (скважина находятся в жилой застройке).

№13 I пояс ЗСО радиусом 30м совмещается со II поясом.

№2 В максимально возможных размерах (скважина находятся в жилой застройке).

№5706 Согласно расчету в паспорте скважины в радиусе 70 м вокруг скважины не должны строиться

25

сооружения, способствующие загрязнению водоносного горизонта.

№3 Нет данных

№7 Нет данных

***Южная часть города***

Согласно «Паспорту на буровую скважину №7188» размеры I пояса ЗСО установлены радиусом

№ 7188 50м. В границах I поясах жилые строения отсутствуют. К территории I пояса ЗСО ведет щебеночная дорога. Ограждение уделено от устья скважины на расстояние 35 м.

В границах I пояса ЗСО жилые строения отсутствуют. На расстоянии 350-400м расположено здание

№1

Лыжной базы. Существует частичное ограждение, удаленное от устья скважины на расстояние 20м.

На расстоянии 100-150м расположены: здание тубдиспансера, помещение прачечной, жилые дома №2 пос. Комсомольский с подъездными путями. Ограждение

удалено от скважины на расстояние 30-40м.

№4 В границах I пояса ЗСО жилые строения отсутствуют.

Согласно «Паспорту…» вокруг скважины на расстоянии 130 м не должны строиться сооружения, способствующие загрязнению водоносного слоя.

№4597 Вокруг скважины на расстоянии 100-250м расположены: жилые здания, межбольничная аптека №431. Ограждение удалено от скважины на расстояние 40м.

№3 Нет данных

№2756 Нет данных

В радиусе около 105 м. вокруг скважины не должны строиться сооружения, способствующие

№4596

загрязнению годоносного горизонта

Согласно паспорту в I пояс ЗСО должен быть включен

№6474 участок размером 30х30м, в котором располагается скважина и головные водопроводные сооружения. ЗСО II пояса располагается на площади радиусом 100м вокруг скважины.

№5749 Нет данных

№5709 Нет данных

*Надежность работы системы*

Большая величина износа инженерных сооружений и трубопроводов (42,5% от общей протяженности имеют износ более 70%) обуславливает возникновение аварий и, как следствие, неудовлетворительное качество воды и её повышенные потери. На состояние трубопроводов могут оказывать влияние грунты, имеющие высокую коррозийную активность к металлу.

Количество аварий на сетях водоснабжения в период с мая по декабрь 2012 года – 73 (38 МУП «Водоканал-сервис», 35 ООО «Водоканал»).

*Воздействие на окружающую среду*

Для обеззараживания воды используется гипохлорит натрия марки А, ГОСТ 11086-76, который поставляется ООО «Сода-хлорат» г. Березняки Пермской области в полиэтиленовых канистрах и бочках емкостью до 70 дм3 (затемненных). Транспортировка должна производиться автомобильным транспортом, перевозка по железной дороге запрещена. Массовая концентрация активного хлора не менее 190 г/дм3. Гипохлорит натрия – негорючее и невзрывоопасное вещество, при контакте с горючими органическими веществами в процессе высыхания может вызвать загорание. Хранение гипохлорита натрия предусмотрено на первом этаже станции обезжелезивания в герметичных закрытых банках с антикоррозийным покрытием. Кремнефтористый натрий используется для фторирования воды.

26

Поскольку раствор натрия является корродирующей средой, в баках и оборудовании предусматривается антикоррозийная защита. Склад кремнефтористого натрия хранится в одноэтажном здании вместе с установкой по фторированию, фтораторной, операторской и бытовыми помещениями. Кремнефтористый натрий поставляется во флягах емкостью 38 дм3 и должен храниться в течение не более 30 дней. Так как кремнефтористый натрий токсичен, то работа с ним предполагает особые требования к технике безопасности, приготовление раствора должно быть максимально механизировано и герметизировано.

В технологическом помещении приготовления раствора предусмотрена местная вытяжная вентиляция. Все соединения трубопроводов и оборудования герметичны и не пропускают рабочих сред, производственный персонал обеспечен средствами индивидуальной защиты. Санитарно-защитная зона удовлетворяет требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.11200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и составляет 50 метров. В процессе работы станции возможен выброс хлорного газа при использовании гипохлорита натрия в атмосферу и воздух рабочей зоны. Концентрация данного газа ничтожно мала и поэтому не представляет целесообразность в осуществлении лабораторного контроля. В результате расчета рассеивания выявлено, что на границе СЗЗ концентрация загрязняющего вещества (Cl2) не превысит установленный норматив.

27

*Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса*

Согласно постановлению РЭК Свердловской области от 15.12.2014 г. №206-ПК «Об установлении тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения организациям водопроводно-канализационного хозяйства в Свердловской области на 2015 год», тарифы приведен в таблице 12. Тарифы в сфере водоснабжения и водоотведения в г. Ирбит.

*Таблица 12. Тарифы в сфере водоснабжения и водоотведения в г. Ирбит*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Период действия тарифа | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | с 01.01.2015 г. | | с 01.07.2015 г. | |
|  |  | по 30.06.2015 г. | | по 31.12.2015 г. | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | для категории |  | для |
| Наименование муниципального образования, | Ед. |  | «Население» |  | категории |
| организации, регулируемый тариф | изм. |  | (тарифы |  | «Население |
|  |  | без НДС | указываются с | без НДС | » (тарифы |
|  |  |  | учетом НДС) |  | указываютс |
|  |  |  |  |  | я с учетом |
|  |  |  |  |  | НДС) |
|  |  |  |  |  |  |

***Муниципальное унитарное предприятие Муниципального образования город Ирбит «Водоканал-сервис»***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Питьевая вода | руб./м3 | 25,24 | 29,78 |  | 27,27 | 32,18 |
| Водоотведение | руб./м3 | 20,75 | 24,49 |  | 21,28 | 25,11 |
| ***Общество с ограниченной ответственностью «Водоканал»*** | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Питьевая вода | руб./м3 | 24,60 | 29,03 |  | 27,30 | 32,21 |
| Транспортировка сточных вод | руб./м3 | 2,92 | 3,45 |  | 3,16 | 3,73 |
| ***Открытое акционерное общество «Ирбитский химико-фармацевтический завод»*** | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Транспортировка сточных вод | руб./м3 | 1,64 | 1,94 |  | 1,75 | 2,07 |

*Технические и технологические проблемы в системе*

Общими проблемами в развитии и эксплуатации системы водоснабжения являются:

* Магистральный водовод от Бердюгинского МПВ до водоочистных сооружений представлен одной ниткой трубопровода и не имеет резерва, что может негативным образом сказаться на бесперебойности водоснабжения потребителей;
* Проблемным вопросом системы водопровода города Ирбит является её незакольцованность;
* Из-за необходимости капитального ремонта сетей водоснабжения отключены несколько пожарных гидрантов;
* В южной части города вода из артезианских скважин поступает с помощью насосных станций, которые, давно выработали свой физический и моральный ресурс - установки не автоматизированы, регулирование подачи воды на них производится вручную, с помощью задвижек. Это не позволяет максимально повысить оперативность и качество управления технологическими процессами;
* Некоторые скважины не имеют наземного павильона и не оборудованы краном для отбора проб воды (№7188);

28

* Существуют значительные проблемы с техническим состоянием ограждений I пояса ЗСО городских скважин. Требуется их восстановление;
* Большая часть городских водозаборов расположена в пределах жилой застройки, либо на территориях промышленных предприятий и не имеет зон санитарной охраны;
* Согласно плану ОАО «Уральский водоканалпроект» от 12.2005г. в ЗСО III пояса Бердюгинского участка Ирбитского МПВ попадают потенциально опасные объекты, в том числе несанкционированная свалка твердых бытовых отходов и скотомогильник ООО СХП «Прогресс»;
* Насосное оборудование эксплуатируется в состоянии высокой степени изношенности и не соответствует современным требованиям по надежности и электропотреблению. Оборудование обладает высокой энергоёмкостью, что приводит к высоким энергозатратам по доставке воды потребителям. Износ основных фондов НС II подъема на станции водоподготовки - 28%;
* Износ практически половины водопроводных сетей, обслуживающих северную часть города, составляет более 70%. Это главная причина не только сверхнормативных непроизводительных потерь воды (более 20%) и высокой аварийности водовода, но и крайне низкого качества водоснабжения потребителей. Коррозия металлических трубопроводов при транспортировке воды потребителям вызывает вторичное загрязнение и ухудшение качества воды;
* Удельный вес проб воды, отобранной в источниках воды, имеет отклонения от санитарных норм почти на 76 процентов. Кратность превышения установленных предельно-допустимых концентраций содержания железа, марганца, кремния, бора, брома, лития в них составляет от 1,5 до 9 раз. Водоподготовка воды, забираемой из одиночных скважин, отсутствует;
* Согласно результатам лабораторных испытаний (скважина №77089 Бердюгинского МПВ) пробы воды перед подачей в сеть не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по следующим показателям: цветность, марганец;
* Сети и сооружения одного муниципального образования находятся на обслуживании двух разных специализированных организаций. Что не способствует слаженности и оперативности в решении проблем с обеспечением городских жителей хозяйственно-питьевым водоснабжением;
* Несанкционированный водоотбор населением воды из сети хозяйственно-питьевого водопровода на нужды полива приусадебных участков с врезкой до счетчика воды.

29

***2.1.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения***

*Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)*

Организациями, оказывающими услуги по водоотведению жителям, а также предприятиям г. Ирбит, являются МУП «Водоканал-Сервис» и ООО «Водоканал». Зоны ответственности между предприятиями разграничены аналогично системе водоснабжения: северная часть (МУП «Водоканал-Сервис») и южная часть (ООО «Водоканал»).

*Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)*

В настоящее время на территории Муниципального образования город Ирбит имеется две независимые системы водоотведения в южной и северной части города. Транспортировка сточных вод до очистных сооружений осуществляется:

* наружными сетями водоотведения, протяженностью 50,7 км (25,9 – северная часть, 24,8 – южная часть);
* тремя канализационными насосными станциями перекачки;

Сведения о зонах централизованного и нецентрализованного водоотведения представлены в таблице 13.

*Таблица 13. Сведения о зонах централизованного и нецентрализованного водоотведения г. Ирбит*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сведения о | Сведения об | Сведения об |  |
| населенных | системах | очистных сооружениях |  |
| п/п | удалении стоков |  |
| пунктов | канализации | канализации |  |
|  |  |  |
|  |  | Существуют две | Имеются с механической, |  |  |
|  |  | самостоятельные |  |  |
|  |  | биологической, физико- | После очистки сброс |  |
|  |  | централизованные системы |  |
|  |  | химической очисткой. | осуществляется в |  |
| 1 | г. Ирбит | канализации: |  |
| Производительность 8506 м3/сут. | р.Ница. |  |
|  |  | - в северной части города; | Требуется реконструкция. |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | - в южной части города |  |  |  |

Основными проблемами системы канализации являются высокая степень физического износа сооружений и оборудования и ограниченность финансовых средств для своевременной замены устаревшего оборудования и ремонта сооружений из-за несоответствия действующих тарифов необходимым фактическим затратам.

*Балансы мощности и ресурса (с указанием производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления ресурса по группам потребителей)*

Проектная производительность очистных сооружений г. Ирбит – 23000 м3/сут.

Сведения о поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 2013г. приведены в таблице

Таблица 14.

30

*Таблица 14. Сведения о поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Статья расхода** | **Единица измерения** | **Значение** |
|  |  |  |  |
|  | *Северная часть города* |  |  |
|  |  |  |  |
| 1 | Объем сточных вод, принятых в сеть | тыс. м 3 | 2154 |
|  |  |  |  |
| 2 | Объем сточных вод пропущенный через очистные сооружения | тыс. м 3 | 2154 |
|  |  |  |  |
| 3 | Объем сточных вод от населения, включая бюджетные организации | тыс. м 3 | 1360,3 |
|  |  |  |  |
| 4 | От собственного производства организации | тыс. м 3 | - |
|  |  |  |  |
| 5 | Прочие потребители | тыс. м 3 | 793,7 |
|  |  |  |  |
|  | *Южная часть города* |  |  |
|  |  |  |  |
| 1 | Объем сточных вод, принятых в сеть | тыс. м 3 | 980,2 |
|  |  |  |  |
| 2 | Объем сточных вод пропущенный через очистные сооружения | тыс. м 3 | 980,2 |
|  |  |  |  |
| 3 | Объем сточных вод от населения, включая бюджетные организации | тыс. м 3 | 938,8 |
|  |  |  |  |
| 4 | От собственного производства организации | тыс. м 3 | - |
|  |  |  |  |
| 5 | Прочие потребители | тыс. м 3 | 41,4 |
|  |  |  |  |

*Надежность работы системы*

Большой износ существующих канализационных сетей требует их замены и реконструкции. Сети водоотведения в Муниципальном образовании город Ирбит имеют износ 49%, количество аварий за 2008 год – 83.

Введенная в эксплуатацию в 1985 г., главная канализационная насосная станция (ГКНС), имеет износ основных фондов 81%.

Износ очистных сооружения в настоящее время составляет 81 %.

*Воздействие на окружающую среду*

Система водоотведения включает в себя: канализационные сети, насосные станции, канализационные колодцы, очистные сооружения. Транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод происходит по самотечным и по напорным коллекторам через канализационную насосную станцию. Совместно с хозяйственно-бытовыми сточными водами в систему канализации попадают ливневые и талые воды, ввиду неразвитости системы ливневой канализации.

Очистные сооружения эксплуатируются с 1985 года, реконструкция и расширение которых не производилось. Износ основного фонда очистных сооружений составляет 81%. Очистные сооружения включают следующие этапы очистки:

* механическую – на решетках, песколовках и первичных отстойниках;
* биологическую – в аэротенках и вторичных отстойниках;
* обеззараживание – хлором в контактных резервуарах;
* обработку осадков – в илоуплотнителях, аэробных стабилизаторах, иловых площадках.

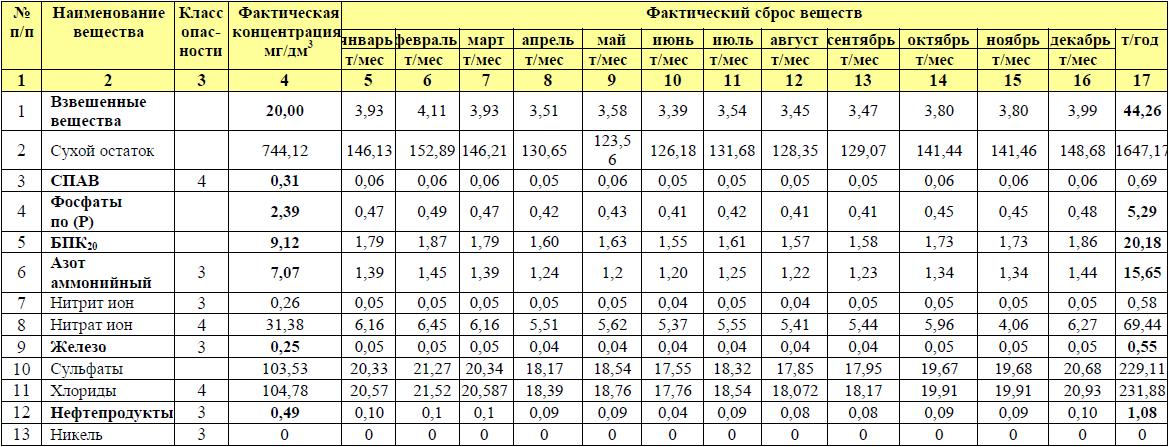
Сброс очищенных сточных вод осуществляется в р. Ница. Вся система водоотведения в городе оказывает негативное влияние на объекты окружающей среды, главным образом, на водоемы и почву. Основная причина этому – высокая степень физического износа

31

действующих основных фондов, а также неорганизованное поступление ливневых, талых и дренажных вод в хозяйственно-бытовую систему водоотведения, попадание не нормативно-очищенных производственных сточных вод от предприятий общепита в сети водоотведения ввиду отсутствия локальных очистных сооружений.

Анализ фактических сбросов загрязняющих веществ в реку Ница в 2007 приведен в таблице 15.

*Таблица 15. Объем фактических сбросов в р. Ница*



Сточные воды, прошедшие через очистные сооружения канализации, остаются недоочищенными согласно нормативным требованиям и сбрасываются в природную среду без полной очистки. Для снижения вредного воздействия на водный бассейн необходимо выполнить реконструкцию (новое строительство) существующих сооружений с внедрением новых технологий. Регулярный контроль над качеством сточных вод производится согласно графику лабораторного контроля.

*Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса*

Тариф за водоотведение МУП «Водоканал-сервис» составляет 25,11 руб., ООО

«Водоканал» (транспортировка) 3,73 руб., ОАО «ИХФЗ» (транспортировка) 2,00.

*Технические и технологические проблемы в системе*

* Ограниченность финансовых средств для своевременной замены устаревшего оборудования и ремонта сооружений;
* Высокая степень физического износа действующих основных фондов;
* Система канализации в городе развита недостаточно, часть коллекторов требуется переложить в связи с малым диаметром и неудовлетворительным техническим состоянием;
* Насосная станция перекачки, расположенная на территории ОАО «ИХФЗ», в период паводков затапливается и при аварийном отключении неочищенные хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в р. Ницу;

32

* Высокая аварийность, связанная с износом коллекторов и сетей канализации;
* Значительное увеличение объемов работ по замене насосного оборудования и запорной арматуры на канализационных насосных станциях;
* Недостаточная пропускная способность сетей водоотведения в районах уплотнения

застройки;

* Неорганизованное поступление ливневых, талых и дренажных вод в хозяйственно-бытовую систему водоотведения;
* Попадание не нормативно-очищенных производственных сточных вод от предприятий общепита в сети водоотведения ввиду отсутствия локальных очистных сооружений;
* Коллектор Ø500, по которому стоки отводятся от застройки по ул. Логинова на очистные сооружения, находится в аварийном состоянии, стоки фактически сбрасываются на рельеф;
* Несоответствие технологии очистки современным требованиям по обеспечению качества очистки сточных вод ОС;
* Строительные конструкции практически всех сооружений находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, разрушены, часть из них выключена из работы;
* Эксплуатация ОС сопряжена с опасностью проведения эксплуатационных и ремонтных работ;
* Конструкции ОС находятся на грани срыва инженерной и санитарно-эпидемиологической устойчивости, не обеспечивают заданный гидравлический режим и не соответствуют современным требованиям, предъявляемым к качеству очищенных сточных вод;
* Существующие технологии обработки осадков не обеспечивают решение проблемы утилизации осадков без создания техногенной нагрузки на окружающую среду;
* Отсутствуют сооружения доочистки сточных вод от биогенных и органических

веществ;

* Проектная производительность очистных сооружений не соответствует фактической загрузке, требуется их реконструкция;
* Ввиду отсутствия общегородских очистных сооружений ливневой канализации, поверхностные водоемы города получают дополнительный источник поступления загрязняющих веществ: ливневые и талые воды.

33

***2.1.5 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения***

*Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)*

Централизованное электроснабжение Муниципального образования город Ирбит осуществляют ОАО «МРСК Урала» и ПАО «Облкоммунэнерго».

*Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)*

Источниками электроснабжения города являются электроподстанции (ПС):

* ПС "Ирбит" 110/35/6 кВ (Т-1 20 МВА, Т-2 40 МВА), запитанная двумя тупиковыми ВЛ 110 кВ от ПС "Ница" 220/110/10 кВ;
* ПС "ИМЗ" 110/6 кВ (2 тр. х 25 МВА), запитанная по одной отпаечной ВЛ 110 кВ и одной ВЛ 110 кВ с ПС "Ница" 220/110/10 кВ;
* ПС "Ирбит-Городская" 35/10 кВ (Т-1-6 3 МВА, Т-2 5,6 МВА), запитанная по двум ВЛ 35 кВ от ПС "Ирбит";
* ПС "Бердюгино" 110/10 кВ (Т-1 16 МВА, Т-2 10 МВА), получающая питание по шлейфовому заходу ВЛ 110 кВ "Ница-Бердюгино" и ВЛ 110 кВ "Бердюгино-Еремино";
* ПС "Гаево" (2 тр. х 10 МВА), запитанная отпайками 110 кВ от двух ВЛ 110 кВ "Ница-Новгородово" и "Ница-Краснополянск".

Потребление электроэнергии в настоящее время (2015 г) – 27,2 МВт. Прирост величины потребление электрической энергии объясняется подключением новых потребителей, а также развитием промышленности.

Сумма кредиторской задолженности организаций, для которых оказание жилищно-коммунальных услуг является основным видом деятельности в городе Ирбит по данным на 01.01.2015 г. составила: текущая – 33437 тыс. руб., просроченная 15949,28 тыс. руб.

*Балансы мощности и ресурса (с указанием производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления ресурса по группам потребителей)*

Балансы мощности и другие характеристики представлены в разделе 3 Обосновывающих материалов.

*Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса*

По данным, предоставленными администрацией муниципального образования, стоимость электроэнергии для населения приведен в таблице Таблица 16.

34

*Таблица 16. Тарифы на электроэнергию для населения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Электроэнергия для населения,** | **Единица** |  |  |
| **проживающего в домах, оборудованных:** | **С 1.07 по 31.12.2015 г.** |  |
| **измерения** |  |
|  |  |  |
| ***с природным газом*** |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
| одноставочный тариф | руб./кВт | 3,30 |  |
|  |  |  |  |
| дневная зона | руб./кВт | 3,42 |  |
|  |  |  |  |
| ночная зона | руб./кВт | 1,61 |  |
|  |  |  |  |
| ***с электроплитами*** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| одноставочный тариф | руб./кВт | 2,31 |  |
|  |  |  |  |
| дневная зона | руб./кВт | 2,38 |  |
|  |  |  |  |
| ночная зона | руб./кВт | 1,13 |  |
|  |  |  |  |
| ***с сжиж.газом и без газа*** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| одноставочный тариф | руб./кВт | 3,3 |  |
|  |  |  |  |
| дневная зона | руб./кВт | 3,42 |  |
|  |  |  |  |
| ночная зона | руб./кВт | 1,61 |  |
|  |  |  |  |

Тариф за разовое подключение электрической энергии - 560 руб., остальные тарифы дифференцированы в зависимости от заявленной мощности.

*Воздействие на окружающую среду*

Отработанное трансформаторное и моторное масло, отработанные покрышки, перегоревшие ртутные лампы утилизируются специализированными организациями в соответствии с договорами.

*Технические и технологические проблемы в системе*

Существенных аварий на электрических сетях не происходило. За состоянием сетей следят ПО «Артёмовские тепловые сети» филиала ОАО «МРСК – Урала» - «Свердловэнерго», ПАО «Облкоммунэнерго».

***2.1.6 Краткий анализ существующего состояния системы захоронения твердых бытовых отходов (ТБО)***

*Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)*

Санитарную очистку в городском округе выполняют Муниципальное унитарное предприятие «Коммунал-сервис» МО г. Ирбит (вывоз отходов от жилищного фонда и объектов социально-бытового назначения) и МУП МО г. Ирбит «Благоустройство» (уборка дорог, удаление несанкционированных свалок).

В настоящее время отсутствует системный подход к сбору и обезвреживанию медицинских отходов. Каждая больница самостоятельно отвечает за произведенные отходы, заключая договоры на вывоз для захоронения на полигон МУП «Коммунал-сервис».

Существующее положение в сфере обращения с опасными медицинскими отходами в г. Ирбит не соответствует действующим СанПиН 2.1.7.228-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений», т.к. сохраняются факторы потенциальной опасности инфекционного заражения в условиях высокого эпидемиологического уровня инфекционных заболеваний, плохое финансовое положение

35

медицинских учреждений не позволяет решить проблемы с обезвреживанием отходов самостоятельно.

Сбор ТБО происходит в металлические контейнеры, установленные на территории домовладений. Планово-регулярной системой сбора и вывоза твердых бытовых отходов в Ирбите охвачено 70% населения. В городе существует комбинированная система сбора ТБО: контейнерная и позвонковая.

Контейнерная система обслуживает благоустроенный жилищный фонд (микрорайон «Комсомольский», квартал № 163 и квартал №109). В микрорайоне «Комсомольский» специально оборудованных контейнерных площадок с ограждением по периметру – 3. Все они имеют подъездные пути, контейнеры стоят на асфальтовом покрытии.

В квартале № 163, контейнерных площадок – 2, контейнера стоят на бетонированных плитах. В квартале № 109, на ул. Елизарьевых, организована новая контейнерная площадка с ограждением и бетонным основанием. Сбор ТБО осуществляется в несменяемые металлические контейнеры разной емкости (0,5 м3, 0,47 м3, 0,49 м3).

Позвонковая система сбора ТБО обслуживает частный жилищный сектор и частично благоустроенный жилищный фонд (квартал № 84, ул. Логинова). В неблагоустроенном муниципальном жилищном фонде во дворах стоят по 1 - 2 контейнера непосредственно на земле и деревянные ящики для сбора ТБО.

Контейнеры для сбора ТБО находятся на балансе МУП МО «Коммунал-сервис».

Сбор твердых отходов и очистку дворовых территорий, уборку контейнерных площадок осуществляет унитарное муниципальное предприятие «Коммунал-сервис». Вывоз ТБО осуществляется в соответствии с маршрутными графиками на договорной основе, в сроки, предусмотренные санитарными правилами не реже 1 раза в 3 дня в холодное время года, в теплое время - ежедневный вывоз. В летний период вывоз ТБО от жителей частного сектора осуществляется 1 раз в неделю согласно требованиям п. 2.2 «Санитарных правил содержания территорий населенных мест», № 4690-88.

Вывоз ТБО от объектов инфраструктуры осуществляется на основании заявок либо самовывозом.

Размещение промышленных отходов на полигоне осуществляется МУП «Коммунал-сервис».

На территории гаражных кооперативов и садов не оборудованы контейнерные площадки, что приводит к образованию несанкционированных свалок

Для сбора жидких отходов в неблагоустроенном муниципальном жилищном секторе устроены дворовые помойницы, которые имеют водонепроницаемый выгреб. Сверху помойницы находится решетка для отделения твердых фракций.

Жидкие отходы от неблагоустроенного жилищного фонда вывозятся по заявочной системе. Для этих целей МУП «Коммунал-сервис» имеет на балансе 8 ассенизационных

36

машин, которые осуществляют вывоз ЖБО на перекачивающую насосную станцию очистных сооружений.

Жидкие отходы из частных домов и коттеджей вывозятся по заявочной системе.

Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является обеспечение нормальной работы городского транспорта и движения пешеходов. Уборка городских территорий зимой трудоемка. Сложность организации уборки связана с неравномерной загрузкой парка снегоуборочных машин, зависящей от интенсивности снегопадов, их продолжительности, количества выпавшего снега, а также от температурных условий. Городские территории зимой убирают в два этапа: 1) расчистка проезжей части улиц и проездов; 2) удаление с городских проездов собранного в валы снега.

Основными операциями летней уборки являются подметание и мойка дорог. Мойка проезжей части и лотков производится на улицах, имеющих ливневую канализацию, хорошо спрофилированные лотки и уклоны (от 0,5% и более), и выполняется поливомоечными машинами, оборудованными специальными насадками. В г. Ирбит отсутствуют дороги, оборудованные ливневой канализацией, следовательно, мойка проезжей части дорог не проводится.

*Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)*

* + 2008 г в Ирбите построена 41 контейнерная площадка, из них 16 оборудованных, всего
* городе установлено 215 контейнеров емкостью 0,75 м3.

Площадки для КГО не оборудованы, данные отходы размещаются на площадках ТБО.

Сбор ТБО от промышленных предприятий осуществляется в основном МУП «Коммунал-сервис».

Предприятия инфраструктуры и население Муниципального образования город Ирбит являются источниками образования следующих опасных отходов 1-3 класса: использованные люминесцентные лампы, термометры, кислоты, щелочи, свинцово-кислотные аккумуляторные батареи, сухие батареи, лаки и краски, отработанные шины, промасленная ветошь. Централизованный сбор и обезвреживание опасных отходов 1-3 класса от населения на территории города не производится. Промышленные предприятия производят сбор опасных отходов 1-3 класса самостоятельно. Для обезвреживания отходы передаются специализированным организациям.

Отходы, образующиеся в гаражных массивах, состоят из обтирочного материала, содержащего ГСМ, аккумуляторов, шин, и соответствуют 2-3 классу опасности отходов. Организованный сбор и вывоз ТБО от гаражных кооперативов не производится, отходы поступают в контейнерные площадки жилого сектора.

В г. Ирбит разнопрофильные больничные учреждения сосредоточены на территории медгородка. Кроме стационарных больничных учреждений, расположенных на территории медгородка, в городе располагается несколько поликлиник и стоматологических учреждений.

37

Лечебно-профилактические учреждения на территории города Ирбит образуют опасные отходы классов А, Б, В. Г и Д.

В настоящее время отсутствует системный подход к сбору и обезвреживанию медицинских отходов. Каждая больница самостоятельно отвечает за произведенные отходы, заключая договоры на вывоз для захоронения на полигон МУП «Коммунал-сервис».

Транспортирование ТБО на территории города Ирбит осуществляется с помощью машин МУП «Коммунал-сервис». Сведения о парке машин и механизмов МУП МО г. Ирбит «Коммунал-сервис» представлены в таблице 17.

*Таблица 17. Парк машин и механизмов МУП "Коммунал-сервис".*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование спецмашин и** | **Тип, марка** | **Год выпуска** | **Количество** | **%** |  |
| **механизмов** | **износа** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | Газ-33-07 КО-503 Б | 2005 | 1 | 27 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | Газ-5312 КО-503 Б | 1960 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | Газ-53 КО-503 Б | 1995 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | Газ-5312 КО-503 Б | 1966 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | Газ-5312 КО-503 Б | 1986 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | ЗИЛ-130 КО-503 Б | 1965 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | ЗИЛ-130 КО-503 Б | 1998 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ассенизационная машина | ЗИЛ-433362 КО-520 Б | 2006 | 1 | 16 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ГАЗ-5319 КО-413 | 1990 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ГАЗ-33072 КО-413 | 1994 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | АМУР 531310 ЗИЛ- |  |  |  |  |
| Мусоровоз | 433362 | 2005 | 1 | 21 |  |
|  | КО-449-10 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ГАЗ-5319 КО-413 | 1991 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ГАЗ-33072 КО-413 | 1995 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ЗИЛ-434362 | 2006 | 1 | 17 |  |
| КО-440-4 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ЗИЛ-431412 | 1997 | 1 | 100 |  |
| КО-413 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Мусоровоз | ГАЗ-3307 КО-413 | 1984 | 1 | 86 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Самосвал | ЗИЛ ММЗ 45085 | 1993 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Самосвал | ГАЗ -53-14 -01 | 1991 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Самосвал | ЗИЛ ММЗ 45085 | 1993 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Автомобиль | КамАЗ-5511 | 1990 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Трактор | ЛТЗ-55 | 1989 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Экскаватор-погрузчик | ТО-49 | 2002 | 1 | 66 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Грейферный погрузчик | ЮМЗ-6 | 1991 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Легковой фургон | УАЗ-3962 | 1994 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Волга | ГАЗ-3110 | 1997 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Бульдозер | Т-170-01 | 1991 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Прицеп | 2 ПТС-4 | 1990 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Прицеп | ГКБ-8551 АМ | 1988 | 1 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |

Твердые бытовые отходы, собираемые МУП «Коммунал-сервис» от населения благоустроенного сектора и предприятий инфраструктуры г. Ирбит, а так же промышленных предприятий, размещаются на полигоне ТБО. Полигон ТБО расположен в районе д. Бузина, в 6 км севернее железнодорожного моста через р. Ница в г. Ирбит, в 50-70 м западнее железнодорожного полотна, в 2,9 км от р. Ница за пределами ее водоохраной зоны. На момент

38

разработки программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Ирбит полигон находится в ведении МУП «Коммунал-сервис». Однако с 19 июня 2015 года полигон передается в аренду ООО «Урал-СОТ», Свердловская область, город Березовский.

Специализированные предприятия, занимающиеся переработкой твердых бытовых отходов, отсутствуют.

*Балансы мощности и ресурса (с указанием производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления ресурса по группам потребителей)*

Жидкие бытовые отходы от населения поступают на насосную станцию перекачки сточных вод очистных сооружений, которая расположена по ул. Советская, 100. Сооружения биологической очистки имеют проектную производительность 8506 тыс. м3/год. В настоящее время используемая мощность очистных сооружений ниже проектной производительности в 1/3 раза. Это объясняется тем, что произошло сокращение производственных мощностей градообразующих предприятий, таких как ИМЗ, АПЗ, ЖБИ, Кирпичный завод, а также из-за снижения численности населения.

Годовой объем ТБО в Муниципальном образовании город Ирбит составляет 135,65 тыс. м3/год. Объем КГО 6782,35 м3/год.

Расчет объемов образования ТБО для жилищного фонда производился в соответствии с определенной фактической нормой.

В таблице 18 приведен расчет годового накопления ТБО в городе Ирбит, на текущий момент исходя из нормы накопления:

* для жителей благоустроенного жилищного фонда норма составляет 1,35 м3/год на 1

человека;

* неблагоустроенного жилищного фонда норма составляет 1,49 м3/год на 1 человека;
* частного сектора – 1,39 м3/год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Таблица 18. Расчет объемов образования ТБО для жилищного фонда* | | | | | | |  |
|  |  |  |  | **Расчетная величина накопления ТБО на текущий** | | | | |  |  |
|  | **Численность населения, чел.** | | |  | **момент** | |  |  |  |  |
| Населенн |  |  |  |  | **м3/год** | |  |  |  |  |
| ый пункт | благоустрое | неблагоустро | Частный | благоустрое | неблагоустроен |  | Частный |  |  |  |
|  | нный | нный |  | Сумма |  |  |
|  | енный сектор | сектор | ный сектор |  | сектор |  |  |
|  | сектор | сектор |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| г. Ирбит | 25 600 | 4 100 | 8 100 | 34 560 | 6 110 |  | 8 101 | 48 771 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

В лечебно-профилактических учреждениях города Ирбит образуются следующие классы отходов (Таблица 19):

39

*Таблица 19. Классификация отходов ЛПУ*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория** | **Характеристика морфологического состава** |  |
| **опасности** |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  | Отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными |  |
| КЛАСС А | больницами, нетоксичные отходы. Пищевые отходы всех подразделений ЛПУ кроме |  |
| инфекционных (в т.ч. кожно-венерологических), фтизиатрических. Мебель, инвентарь, |  |
| (неопасные) |  |
| неисправное диагностическое оборудование, не содержащие токсичных элементов. |  |
|  |  |
|  | Неинфицированная бумага, смет, строительный мусор и т.д. |  |
|  |  |  |
|  | Потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, загрязненные |  |
| КЛАСС Б | выделениями, в т.ч. кровью. Выделения пациентов. Паталогоанатомические отходы. |  |
| опасные | Органические операционные отходы (органы, ткани и т.п.). Все отходы из инфекционных |  |
| (рискованные) | отделений (в т.ч. пищевые). Отходы из микробиологических лабораторий, работающих с |  |
|  | микроорганизмами 3-4 групп патогенности. Биологические отходы вивариев. |  |
|  |  |  |
|  | Материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями. Отходы из |  |
| КЛАСС В | лабораторий, работающих с микроорганизмами 1-2 групп патогенности. Отходы |  |
| чрезвычайно опасные | фтизиатрических, микологических больниц. Отходы от пациентов с анаэробной |  |
|  | инфекцией. |  |
|  |  |  |
| КЛАСС Г | Просроченные лекарственные средства, отходы от лекарственных и диагностических |  |
| отходы по составу | препаратов, дезсредства, не подлежащие использованию, с истекшим сроком годности. |  |
| близкие к | Цитостатики и другие химпрепараты. Ртутьсодержащие предметы, приборы и |  |
| промышленным | оборудование. |  |
|  |  |  |
| КЛАСС Д |  |  |
| радиоактивные | Все виды отходов, содержащие радиоактивные компоненты. |  |
| отходы |  |  |
|  |  |  |

Объём бытовых отходов, вывозимых из выгребных ям на очистные сооружения, составляет 163000 м3/год.

*Таблица 20. Сведения об отходах, принятых на полигон ТБО г.Ирбит*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Количество** |
| **№п/п** | **Наименование отходов** | **полученных отходов,** |
|  |  | **тонн** |
|  |  |  |
| 1 | Промышленные отходы 4 класса опасности | 2993 |
|  |  |  |
| 2 | ТБО от населения | 6817 |
|  |  |  |
| 3 | ТБО от честного сектора | 617 |
|  |  |  |
|  | **ИТОГО** | **10427** |
|  |  |  |

На свалку принимаются твердые бытовые отходы, нетоксичные промышленные отходы, пищевые продукты, подлежащие уничтожению по распоряжению СЭН. В 2007 г. на свалку вывезено: твердых бытовых отходов – 40,430 м3 (10,427 тыс. т).

*Воздействие на окружающую среду*

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в районе расположения полигона не проводятся. В настоящее время на свалке происходят процессы биохимического разложения: в аэробной зоне миграционный поток, направленный вверх, представлен углекислым газом и летучими органическими веществами; в аэробной зоне в составе восходящего газового потока присутствуют CO2, CH4, H2S.

Полигон бытовых отходов города Ирбит не имеют противофильтрационного экрана, надежной обваловки, сооружений для сбора и использования фильтрата, других сооружений необходимых для нормальной эксплуатации, в частности для обеззараживания ходовой части

40

мусоровозов, бытовых помещений для персонала, соответствующих характеру и специфике труда.

Обезвреживание ЖБО осуществляется на очистных сооружениях канализации. Хозяйственно-бытовые сточные воды проходят механическую обработку стоков, биологическую очистку, обеззараживание стоков гипохлоритом натрия.

В настоящее время отсутствует системный подход к сбору и обезвреживанию медицинских отходов. Каждая больница самостоятельно отвечает за произведенные отходы, заключая договоры на вывоз для захоронения на полигон МУП «Коммунал-сервис».

Пункт для приема опасных отходов у населения (отходы от обслуживания автомобилей, ртутные лампы, батарейки, оргтехника) отсутствует. Данные отходы собираются управляющими компаниями, которые заключают договора на утилизацию отходов со специализированными предприятиями.

*Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса*

Норматив накопления на 1 чел. – 1,92 м3 в год, Тариф на вывоз ТБО (транспортные расходы) – 198,65руб./м3, тариф на утилизацию ТБО – 60 руб./м3. Тариф на 1 человека в месяц = (198,65+60)\*1,92/12 мес. = 41,38 руб.

*Технические и технологические проблемы в системе*

* отсутствие организованного сбора и обезвреживания отходов медицинских учреждений;
* несмотря на планово-регулярную систему удаления отходов с дворовых территорий, на контейнерных площадках отмечено переполнения контейнеров и засорение прилегающих территорий;
* из 8 мусоровозов, 6 – имеют 100% износ;
* значительное количество стихийных свалок;
* не организован сбор и удаление крупногабаритных отходов с дворовых территорий;
* большая часть жителей частного сектора не охвачена сбором и вывозом ТБО

(20%).

***Раздел 3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы***

***3.1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования город Ирбит***

Фактическая и перспективная численность населения муниципального образования город Ирбит, как один из перспективных показателей развития, представлен в таблице 21.

41

*Таблица 21. Численность населения города Ирбит*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Численность населения, чел.** | | |  |
| **Наименование населенного пункта** |  |  |  |  |
| **текущий момент** | **первая очередь** | **расчетный срок** |  |
|  | **(2015 г.)** | **(2020 г.)** | **(2030 г.)** |  |
|  |  |  |  |  |
| г. Ирбит | 37861 | 39930 | 42000 |  |
|  |  |  |  |  |

В данном разделе используются данные социально-экономического развития муниципального образования на первое полугодие по состоянию на 01.01.2014г. (существующее положение), на 1-ую очередь – до 2020г., и на расчетный срок – до 2030г.

Численность постоянно проживающего населения на 01.01.2014 г. составляет 37861 человек.

Жилищный фонд Муниципального образования город Ирбит представлен, в основном, 4-5-этажной застройкой, а также усадебной и коттеджной застройкой. По состоянию на 2015 год общая площадь жилищного фонда в городе Ирбит составляла 966,3 тыс. м2, в том числе 689,9 тыс. м2 многоквартирный фонд.

Территория жилой застройки г. Ирбит состоит из трех микрорайонов: Центральный, Южный и Южный-2. В перспективе планируется строительство микрорайона «Стрела».

При рассмотрении изменения численности населения города Ирбит видна четкая тенденция к уменьшению численности населения. Так в 2006 году численность населения составляла 41895 человек, а к 2015 году снизилась до 37861. Однако, согласно данным генерального плана Муниципального образования город Ирбит, к концу рассчетного срока (2030 год) ожидается увеличение численности населения до 42000 человек

Мероприятиями социально-экономического развития поселения, в частности, реализацией жилищной политики на расчетный срок, планируется общее увеличение численности населения.

В Муниципальном образовании город Ирбит на период до 2030г. предполагается преобладание 4-5 этажной застройки в объеме нового жилищного строительства.

2025 году составит 1093,8 тыс.м2. Средняя обеспеченность населения жильем составит 26 м2/чел., а к 2028 году жилищный фонд города планируется увеличить до 1132 тыс. м2, что позволит увеличить среднюю жилищную обеспеченность до 26,8 м2 на человека.

* + настоящему времени, согласно данным «Проекта планировки и межевания территории
* границах земельного участка с кадастровым номером 66:44:103001:1154, расположенного в Муниципальном образовании город Ирбит Свердловской области», утвержденного Решением Думы МО город Ирбит №80 от 31.01.2013 года, в городе Ирбит планируется постройка двух новых микрорайонов: «Стрела» и «Звезда».

Микрорайон «Стрела» будет располагаться в 1,5 километрах к юго-западу от основного массива города. Данный район планируется для развития под жилую застройку с инфраструктурой в целях однократно бесплатного предоставления льготным категориям граждан 316 земельных участков под индивидуальное жилое строительство общей площадью 25 680 м2 и объекты общественного назначения. В микрорайоне «Стрела» планируется

42

строительство детского дошкольного учреждения на 100 мест и общеобразовательного учреждения на 250 мест, и также физкультурно-оздоровительного комплекса, магазина, газовой котельной, насосной станции, водозаборной скважины.

Для микрорайона «Звезда» сформирован земельный участок с кадастровым номером 66:44:103001:1155. Обеспеченность района инженерной и транспортной инфраструктурой определится проектом.

* состав образовательной школьной сети входит школа-интернат.
* городе развита сеть внешкольных учреждений: Дом детского творчества, спортивная школа, художественная школа.
* городе развита сеть начальных и средних профессиональных учебных заведений.

Исходя из анализа радиусов доступности дошкольных образовательных учреждений и школ, можно сделать вывод, что население г. Ирбита охвачено не полностью, что влечет за собой разработку дополнительных мероприятий.

Комплекс учреждений здравоохранения города включает Центральную районную больницу, больницу им. Шестовских. Низка доля платных медицинский услуг, оказываемых населению.

Сфера культуры и духовной жизни Ирбита характеризуется сформированным комплексом разноплановых учреждений, куда входят: Дворец культуры «Современник», включающий в себя кинотеатр; драматический театр им. Островского; централизованную библиотечную систему; филармонию; музей изобразительных искусств; историко-этнографический музей; музей графики; музей уральского искусства; музей мотоциклетного завода.

Инфраструктура для обеспечения здорового образа жизни, занятий спортом и физической культурой населения включает 2 стадиона, 15 спортивных площадок, 8 спортивных залов.

В городе имеется два пожарных депо с общим количеством пожарных автомобилей – 16 единиц. Такого количества пожарной техники достаточно на весь город.

Обеспеченность учреждениями обслуживания населения города приведена в таблице 22.

*Таблица 22. Обеспеченность населения г. Ирбит объектами СКБ*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Современна** | **Норма** |  |  |
|  | **Вместимость,** | **я** |  |  |
| **Наименование объектов, единицы** | **обеспечен-** | **%** |  |
| **количество** | **обеспеченно** |  |
| **измерения.** | **ности (на 1000** | **обеспеченности** |  |
| **объектов** | **сть (на 1000** |  |
|  | **человек)** |  |  |
|  |  | **человек)** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Учреждения образования | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. Дошкольные образовательные |  |  |  |  |  |
| учреждения, место | 1803 / 17 | 43 | 56 | 77 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 2. Школы общеобразовательные, | 5434/11 | 130 | 124 | Более 100 |  |
| учащиеся |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 3. Общеобразовательная школа- | 120/1 | 3 | По заданию на |  |  |
| интернат, учащиеся | проектирова- |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 43 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Современна** | **Норма** |  |  |
|  | **Вместимость,** | **я** |  |  |
| **Наименование объектов, единицы** | **обеспечен-** | **%** |  |
| **количество** | **обеспеченно** |  |
| **измерения.** | **ности (на 1000** | **обеспеченности** |  |
| **объектов** | **сть (на 1000** |  |
|  | **человек)** |  |  |
|  |  | **человек)** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | ние |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4. Внешкольные учреждения, место | 2715/3 | 65 | 13 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| - Дом детского творчества, мест | 1380/1 | 33 | 4 | 12 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| - Спортивная школа, мест | 1035/1 | 25 | 3 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| - Детская художественная школа, мест | 300/1 | 7,2 | 3,5 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 5. Начальные и средние |  |  | По заданию на |  |  |
| профессиональные учебные заведения, |  |  |  |  |
| 3849/6 | 92 | проектирова- |  |  |
| учащиеся |  |  |
|  |  | ние |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 6. Высшие учебные заведения, студенты |  |  | По заданию на |  |  |
| 475 | 11 | проектирова- |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  | ние |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные | | | | |  |
|  | сооружения | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 7. Стационары всех типов, койка | 440/2 | 11 | 9,0 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 8. Поликлиника, посещений в смену | 1058/2 | 25 | 26 | 96 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Станция скорой медицинской помощи, | 6 | 0,14 | 0,1 | Более 100 |  |
| автомобиль |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Аптеки, объект | 11 | 0,3 | 0,15 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Стадион, га | 4,8/2 | 0,11 | 0,55 | 20 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Спортивные залы, м2 площади пола | 2559,2/8 | 61,4 | 60 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ирбитский государственный |  |  |  |  |  |
| комплексный центр социального | 50 | 1 на город | 1 на город | 100 |  |
| обслуживания населения, место |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Учреждения культуры и искусства | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Дворец культуры «Современник», место | 701/1 | 17 | 80 | 21 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кинотеатр, место | 262/1 | 6 | 25 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Театр, место | 400/1 | 10 | 8 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Библиотеки, тыс. ед. хранения | 602/5 | 14,4 | 4 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Музеи, объект | 5 | - | - |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Магазины, м2 торговой площади, всего | 24069,9 | 577 | 600 |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| - продовольственных товаров | 6004,4 | 144 | 200 | 72 |  |
| - непродовольственных товаров |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | 18065,5 | 433 | 400 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 44 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Современна** | **Норма** |  |  |
|  | **Вместимость,** | **я** |  |  |
| **Наименование объектов, единицы** | **обеспечен-** | **%** |  |
| **количество** | **обеспеченно** |  |
| **измерения.** | **ности (на 1000** | **обеспеченности** |  |
| **объектов** | **сть (на 1000** |  |
|  | **человек)** |  |  |
|  |  | **человек)** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Предприятия общественного питания, |  |  |  |  |  |
| место | 896/22 | 21 | 28 | 75 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 21. Предприятия бытового | 72 | 2 | 9 | 22 |  |
| обслуживания, рабочее место |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 22. Организации и учреждения | 2 |  | По заданию на |  |  |
| управления, объект |  |  | проектировани |  |  |
|  |  |  | е |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 23.Городской суд, судьи | 3 | 3 судьи на | 1 судья на 30,0 | Более 100 |  |
|  |  |
|  |  | 41,7 тыс. чел. | тыс. чел. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Отдел внутренних дел, объект | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Отделение связи, объект | 6 | 1 на 6,5 тыс. | 1 на 6,5 тыс. | 100 |  |
| чел. | чел. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Банк, сбербанк, объект | 8 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | 16 пож.авт. | в соотв. с |  |  |
| Пожарное депо, пож. автомобиль |  | НБП 101-95 |  |  |
| 16 | на город | Более 100 |  |
|  | 12 пож. авт. |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Гостиница, место | 267 | 7 | 6 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 30. Кладбище, га | 24,5 | 0,59 | 0,24 | Более 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |

Промышленные и коммунально-складские предприятия размещаются, в основном, вдоль магистральной железнодорожной линии Екатеринбург-Тавда-Устье-Аха и сосредоточены в трех зонах – Западной, Центральной, Восточной.

Западная коммунально-промышленная зона объединяет следующие предприятия: ОАО «Ирбитское хлебоприемное предприятие», нефтебаза ОАО «Свердловскнефтепродукт», МУП ГПП «Ирбит-Авто», ИРЭС Артемовских электросетей филиала.

К центральной промышленно-коммунальной зоне относятся следующие предприятия: ОАО «Ирбитский хлебопекарный завод», ОАО «Уральские газовые сети, ООО «НПК «ОКПУР».

Восточная промышленно-коммунальная зона объединяет следующие предприятия: ОАО «Химико-фармацевтический завод», ООО «Строительная компания «Монолит», «Агрос», Ирбитское строительное управление, «Стройкомплекс», котельная «Регионгаз-инвест» мощностью 75 МВт, ООО «Ница», «Сельхозтехника», Предприятие «ВИКО», ООО

«Теплоизоляционные материалы-СА, Межколхозный лесхоз, очистные сооружения.

Кроме того, площадки промышленно-коммунального назначения размещаются среди жилых кварталов: ОАО «Ирбитский автоагрегатный завод», «Ирбитский молочный завод», «Швейная фабрика», «Мебельная фабрика».

45

***3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы***

Наряду с прогнозами территориального развития города важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры играет оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса. Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Системы коммунальной инфраструктуры должны обеспечивать снабжение потребителей товарами и услугами в соответствии с требованиями к их качеству, в том числе круглосуточное и бесперебойное снабжение. Во-вторых, прогнозные объемы потребления товаров и услуг должны учитываться при расчете надбавок к тарифам, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

*Электроснабжение*

Электропотребление жилой застройки города на коммунально-бытовые нужды составит:

* в настоящее время 2015 г – 27,2 МВт;
* на расчетный срок (2025 г) – 30,9 МВт.

*Теплоснабжение*

Прогноз спроса на тепловую энергию с учетом реализации мероприятий по модернизации системы теплоснабжения Муниципального образования города Ирбит приведен в таблице 23. Увеличение присоединяемой нагрузки объясняется ростом численности населения Муниципального образования города Ирбит к расчетному сроку, а также вводом новых объектов перспективного строительства и развитием промышленной инфраструктуры.

К концу первой очереди потребление тепла в городе Ирбит составит: 221456 Гкал на нужды ГВС и 2442 Гкал на отопление. К концу первой очереди потребление тепла в городе Ирбит составит: 234195 Гкал на нужды ГВС и 42946 Гкал на отопление.

46

*Таблица 23. Прогноз спроса на тепловую энергию Муниципального образования город Ирбит*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Кадастр** |  | **Потребление тепловой энергии из ЦСТС на отопление, Гкал** | | | | | |  |  | **Потребление тепловой энергии из ЦСТС на ГВС, Гкал** | | | | | |  |  |
|  |  | **ова я** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Район** | | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** |  |
| **единица** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101005 | 4904 | 4900 | 4891 | 4940 | 5030 | 5172 | 5580 | 5579 | 294 | 305 | 402 | 482 | 541 | 523 | 995 | 1496 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101006 | 2606 | 2604 | 2599 | 2625 | 2673 | 2748 | 2965 | 2965 | 156 | 162 | 214 | 256 | 287 | 278 | 529 | 795 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101014 | 3986 | 3983 | 3975 | 4015 | 4088 | 4204 | 4535 | 4534 | 239 | 248 | 327 | 392 | 440 | 425 | 809 | 1216 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101015 | 3191 | 3188 | 3182 | 3214 | 3273 | 3365 | 3630 | 3630 | 191 | 198 | 262 | 314 | 352 | 340 | 647 | 974 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101016 | 4074 | 4070 | 4063 | 4103 | 4178 | 4296 | 4635 | 4634 | 244 | 253 | 334 | 401 | 449 | 434 | 826 | 1243 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101017 | 3682 | 3679 | 3673 | 3709 | 3777 | 3884 | 4189 | 4189 | 221 | 229 | 302 | 362 | 406 | 392 | 747 | 1124 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101018 | 2863 | 2860 | 2855 | 2884 | 2936 | 3019 | 3257 | 3257 | 171 | 178 | 235 | 282 | 316 | 305 | 581 | 873 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101019 | 4085 | 4081 | 4074 | 4114 | 4190 | 4308 | 4647 | 4647 | 245 | 254 | 335 | 402 | 451 | 435 | 829 | 1246 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101021 | 4006 | 4003 | 3996 | 4035 | 4109 | 4225 | 4558 | 4557 | 240 | 249 | 329 | 394 | 442 | 427 | 813 | 1222 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101022 | 1879 | 1878 | 1874 | 1893 | 1927 | 1982 | 2138 | 2138 | 113 | 117 | 154 | 185 | 207 | 200 | 381 | 573 |  |
| Централь |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 101024 | 2257 | 2255 | 2251 | 2273 | 2314 | 2380 | 2567 | 2567 | 135 | 140 | 185 | 222 | 249 | 240 | 458 | 688 |  |
| ный | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101027 | 8249 | 8242 | 8227 | 8308 | 8461 | 8700 | 9385 | 9384 | 494 | 513 | 677 | 812 | 910 | 879 | 1674 | 2517 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101028 | 3368 | 3365 | 3359 | 3392 | 3454 | 3552 | 3831 | 3831 | 202 | 209 | 276 | 331 | 371 | 359 | 683 | 1028 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101030 | 3612 | 3609 | 3603 | 3638 | 3705 | 3809 | 4109 | 4109 | 216 | 225 | 296 | 355 | 398 | 385 | 733 | 1102 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101031 | 2434 | 2432 | 2428 | 2452 | 2496 | 2567 | 2769 | 2769 | 146 | 151 | 200 | 239 | 268 | 259 | 494 | 743 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101032 | 3942 | 3939 | 3932 | 3970 | 4043 | 4157 | 4485 | 4485 | 236 | 245 | 323 | 388 | 435 | 420 | 800 | 1203 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101033 | 2812 | 2810 | 2805 | 2832 | 2884 | 2966 | 3199 | 3199 | 168 | 175 | 231 | 277 | 310 | 300 | 571 | 858 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 101035 | 3953 | 3949 | 3942 | 3981 | 4054 | 4168 | 4497 | 4496 | 237 | 246 | 324 | 389 | 436 | 421 | 802 | 1206 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Итого*** |  | ***65904*** | ***65845*** | ***65728*** | ***66377*** | ***67593*** | ***69502*** | ***74978*** | ***74971*** | ***3947*** | ***98*** | ***5407*** | ***6483*** | ***7270*** | ***7023*** | ***13370*** | ***20107*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 102002 | 20277 | 20332 | 20443 | 20546 | 20629 | 20705 | 20825 | 20828 | 3627 | 2742 | 2618 | 2475 | 2311 | 1927 | 2292 | 2659 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 102004 | 8160 | 8183 | 8227 | 8269 | 8302 | 8332 | 8381 | 8382 | 1460 | 1103 | 1054 | 996 | 930 | 775 | 922 | 1070 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 102005 | 8792 | 8816 | 8863 | 8908 | 8944 | 8977 | 9029 | 9031 | 1572 | 1189 | 1135 | 1073 | 1002 | 835 | 994 | 1153 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 102006 | 5012 | 5025 | 5053 | 5078 | 5098 | 5117 | 5147 | 5148 | 896 | 678 | 647 | 612 | 571 | 476 | 567 | 657 |  |
| Южный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 102007 | 16738 | 16783 | 16874 | 16960 | 17028 | 17090 | 17190 | 17193 | 2994 | 2263 | 2161 | 2043 | 1908 | 1590 | 1892 | 2195 |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 102008 | 7107 | 7126 | 7165 | 7201 | 7230 | 7257 | 7299 | 7300 | 1271 | 961 | 918 | 867 | 810 | 675 | 803 | 932 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 102009 | 3940 | 3951 | 3972 | 3992 | 4008 | 4023 | 4047 | 4047 | 705 | 533 | 509 | 481 | 449 | 374 | 445 | 517 |  |

47

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Кадастр** |  | **Потребление тепловой энергии из ЦСТС на отопление, Гкал** | | | | | |  |  | **Потребление тепловой энергии из ЦСТС на ГВС, Гкал** | | | | | |  |  |
|  |  | **ова я** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Район** | | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** |  |
| **единица** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102010 | 5424 | 5438 | 5468 | 5496 | 5518 | 5538 | 5570 | 5571 | 970 | 733 | 700 | 662 | 618 | 515 | 613 | 711 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102012 | 3739 | 3749 | 3769 | 3789 | 3804 | 3818 | 3840 | 3841 | 669 | 506 | 483 | 456 | 426 | 355 | 423 | 490 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102013 | 6403 | 6420 | 6455 | 6488 | 6514 | 6538 | 6576 | 6577 | 1145 | 866 | 827 | 782 | 730 | 608 | 724 | 840 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102014 | 10810 | 10839 | 10898 | 10953 | 10997 | 11037 | 11102 | 11103 | 1933 | 1462 | 1396 | 1319 | 1232 | 1027 | 1222 | 1417 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102018 | 5331 | 5346 | 5375 | 5402 | 5424 | 5444 | 5476 | 5476 | 954 | 721 | 688 | 651 | 608 | 507 | 603 | 699 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102019 | 3187 | 3195 | 3213 | 3229 | 3242 | 3254 | 3273 | 3273 | 570 | 431 | 412 | 389 | 363 | 303 | 360 | 418 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102021 | 5732 | 5748 | 5779 | 5808 | 5831 | 5853 | 5887 | 5888 | 1025 | 775 | 740 | 700 | 653 | 545 | 648 | 752 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102023 | 9525 | 9551 | 9603 | 9652 | 9690 | 9726 | 9783 | 9784 | 1704 | 1288 | 1230 | 1163 | 1086 | 905 | 1077 | 1249 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 102027 | 5671 | 5686 | 5717 | 5746 | 5769 | 5791 | 5824 | 5825 | 1014 | 767 | 732 | 692 | 646 | 539 | 641 | 744 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Итого*** |  | ***125848*** | ***126190*** | ***26874*** | ***127518*** | ***128028*** | ***128499*** | ***129249*** | ***129266*** | ***22508*** | ***17017*** | ***16251*** | ***15361*** | ***14344*** | ***11957*** | ***14226*** | ***16502*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Южный- | 103001 | 15054 | 15715 | 17094 | 18909 | 20912 | 23455 | 29958 | 29958 | 4472 | 3914 | 4009 | 4025 | 3963 | 3462 | 4894 | 6337 |  |
| 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Итого*** |  | ***15054*** | ***15715*** | ***17094*** | ***18909*** | ***20912*** | ***23455*** | ***29958*** | ***29958*** | ***4472*** | ***3914*** | ***4009*** | ***4025*** | ***3963*** | ***3462*** | ***4894*** | ***6337*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Всего** |  | ***206806*** | ***207750*** | ***109696*** | ***212804*** | ***216533*** | ***221456*** | ***234185*** | ***234195*** | ***30927*** | ***21029*** | ***25667*** | ***25869*** | ***25577*** | ***22442*** | ***32490*** | ***42946*** |  |

48

*Холодное водоснабжение и водоотведение*

На территории города Ирбит имеется 16 скважин, мощность которых составляет 11399,6 м3/сут. В 2013 году водопотребление составило 18347,9 м3/сут (в сутки максимального потребления). В связи с развитием муниципального образования на 2023 водопотребление составит 18491,4 м3макс./сут.

Объем водоотведения в настоящее время составляет 14551,8 м3 макс./сут.. На перспективу до 2023 года 14661 м3/ макс./сут.

*Газоснабжение*

Увеличение потребления газа на период действия Программы ежегодно будет расти в связи с газификацией региона и строительством жилых домов с индивидуальным отоплением.

Мощность ГРС в настоящее время – 32198 м3./ час.

Ожидаемое потребление газа в Муниципальном образовании с учетом реализации проектов в сфере газоснабжения, составит 56122 м3/ч, в том числе: 12498 м3/ч источниками тепловой энергии, 1935 м3/ч предприятиями, 18442 м3/ч потребителями города Ирбит, 23248,25 потребители в Ирбитском муниципальном образовании.

*Сбор и утилизация твёрдых бытовых отходов*

* перспективе предполагается увеличение объемов образующихся твёрдых бытовых отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твердых бытовых отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов.
* перспективе до 2025 года ожидается увеличение объема ТБО до 145 тыс. м3/год. В том

числе:

* 39,4 тыс. м3/год – благоустроенный жилой фонд;
* 8,26 тыс. м3/год –неблагоустроенный жилой фонд;
* 15,25 тыс. м3/год – частный жилой фонд;
* 82,45 тыс. м3/год – общественный здания.

***Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры***

1. ***Критерии доступности для населения коммунальных услуг*** 
   * + муниципальном образовании установлена система критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги, в которую включены следующие критерии доступности:
   * доля расходов на коммунальные расходы в общем совокупном доходе семьи – до

14,6%;

* + уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – 92%.

49

* + уровень получателей субсидий на оплату коммунальных услуг – 20,1%
  + доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (по Свердловской области) – 8,3;

1. ***Показатели спроса на коммунальные***

Спрос на тепловую энергию централизованного теплоснабжения в городе Ирбит составил в 2013 году 272549,3 Гкал в год. К концу первой очереди потребление тепла в городе Ирбит составит: 221456 Гкал на нужды ГВС и 2442 Гкал на отопление. К концу первой очереди потребление тепла в городе Ирбит составит: 234195 Гкал на нужды ГВС и 42946 Гкал на отопление.

Общий расчётный часовой расход газа населением города Ирбита (с учётом перспективных потребителей) составляет 18 442 м3/ч. К 2028 году - 56122 м3/ч

В 2013 году водопотребление составило 18347,9 м3/сут (в сутки максимального потребления). В связи с развитием муниципального образования на 2023 водопотребление составит 18491,4 м3макс./сут.

Объем сточных вод, принятых в сеть централизованного водоотведения, на текущий момент в городе Ирбит составляет 6-7 тыс. м3/сут.

Годовой объем ТБО в Муниципальном образовании город Ирбит составляет 135,65 тыс м3/год. Объем КГО 6782,35 м3/год.

Электропотребление жилой застройки города на коммунально-бытовые нужды составит:

* на I очередь строительства (2015 г) – 27,2 МВт;
* на расчетный срок (2025 г) – 30,9 МВт.

Раздел “Электроснабжение” решен с учетом: письма ОАО “МРСК Урала”

(№ЛЮ/21/9343от 03.12.2009 г).

***4.3. Показатели качества коммунальных ресурсов***

Качество организации централизованного теплоснабжения в городе Ирбит определяется:

* Неравномерностью температуры на вводе к потребителям по территории города;
* Состоянием внутренних систем отопления;
* Отсутствием приборов учета у большинства потребителей.

Качество работы системы централизованного водоснабжения и водоотведения определяется постоянным мониторингом на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Существующая технологическая схема очистки сточных вод не обеспечивает качество очищенных сточных вод в соответствии современным нормативным требованиям. Анализ результатов показывает, что по многим

50

ингредиентам концентрации на выходе с очистных сооружений значительно превышают ПДК для водоемов рыбохозяйственного назначения.

Качество поставляемого природного газа контролируется газоснабжающей организацией ЗАО «Регионгаз-инвест». Природный газ с содержанием метана 98,6% по объему, с низшей теплотворной способностью Qр=7880 ккал/м3 используется для приготовления пищи и отопления.

Качество поставляемой электрической энергии контролируется электросетевой компанией ПО «Артёмовские тепловые сети» филиала ОАО «МРСК – Урала» - «Свердловэнерго», ПАО «Облкоммунэнерго».

Качество работы системы санитарной очитки муниципального образования контролируют Муниципальное унитарное предприятие «Коммунал-сервис» МО г. Ирбит (вывоз отходов от жилищного фонда и объектов социально-бытового назначения) и МУП МО г. Ирбит «Благоустройство» (уборка дорог, удаление несанкционированных свалок).

***4.4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета***

Показатели степени охвата потребителей приборами учёта коммунальных ресурсов динамично изменяются в связи с реализацией задач, поставленных Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». По состоянию на 01.01.2013 года данные по охвату потребителей приборами учёта коммунальных ресурсов представлены в таблице 24.

*Таблица 24. Данные по охвату потребителей приборами учёта коммунальных ресурсов*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Газоснабжение | Холодное | Электрическая | Тепловая энергия |  |
|  | водоснабжение | энергия |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Бюджетные | 8 | 60 | 80 | 64 |  |
| организации |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Многоквартирные | 1 | 157 | 552 | 195 |  |
| жилые дома |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Прочие потребители | 0 | 268 | 496 | 446 |  |
|  |  |  |  |  |  |

***4.5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения***

Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения представлены в таблице 25.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Таблица 25. Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения* | |  |
| **Наименование вида** | **Показатели надежности** |  |  |
| **ресурсоснабжения** |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
| Электрическая энергия | Количество перерывов в электроснабжении потребителей, вследствие |  |  |
|  | аварий и инцидентов в системе электроснабжения |  |  |
|  |  |  |  |
| Теплоснабжение | Определяются методикой, определенной приказом Министерства |  |  |
|  | регионального развития России от 26.07.2013 № 310. |  |  |
|  |  |  |  |
| Водоснабжение | Количество перерывов в водоснабжении потребителей, вследствие аварий и |  |  |
|  | инцидентов в системе водоснабжения |  |  |
|  |  |  |  |
| Водоотведение | Количество перерывов в водоотведении от объектов недвижимости, |  |  |
|  | вследствие аварий и инцидентов в системе водоотведения |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 51 | |  |

Существенных аварий на электрических сетях не происходило. За состоянием сетей следят ПО «Артёмовские тепловые сети» филиала ОАО «МРСК – Урала» - «Свердловэнерго», ПАО «Облкоммунэнерго».

По результатам расчетов, общий показатель надежности системы теплоснабжения города Ирбит составил 0,728, следовательно, систему теплоснабжения следует отнести к классу малонадежных

Большой износ инженерных сооружений и трубопроводов (42,5% от общей протяженности имеют износ более 70%) обуславливает возникновение аварий и, как следствие, неудовлетворительное качество воды и её повышенные потери. На состояние трубопроводов может оказывать влияние грунты, имеющие высокую коррозийную активность к металлу. Количество аварий на сетях водоснабжения в период с мая по декабрь 2012 года – 73 (38 МУП «Водоканал-сервис», 35 ООО «Водоканал»).

Аварийность систем канализации определяется как соотношение суммарного годового количества аварий в системе канализации к суммарной протяженности канализационных сетей. Количество крупных аварий в 1-ом полугодии 2009 года составило 2 единицы. Показатель аварийности системы канализации в 2009 году составил 0,16 ед/км.

Большой износ существующих канализационных сетей требует их замены и реконструкции. Сети водоотведения в Муниципальном образовании город Ирбит имеют износ 49%, количество аварий за 2008 год – 83.

Введённая в эксплуатацию в 1985 г., главная канализационная насосная станция (ГКНС) имеет износ основных фондов 81%.

Износ очистных сооружения в настоящее время составляет 81 %.

***4.6. Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе***

Для обеспечения полного удовлетворения перспективного спроса на коммунальные ресурсы необходимо обеспечить дополнительное увеличение мощностей по выработке энергоресурсов и отпуска коммунальных ресурсов.

Потребление электроэнергии в настоящее время (2015 г) – 27,2 МВт. Прирост величины потребление электрической энергии объясняется подключением новых потребителей, а также развитием промышленности.

Согласно данным Генерального плана к 2028 году жилищный фонд города планируется увеличить до 1132 тыс. м2, что позволит увеличить среднюю жилищную обеспеченность до 26,8 м2 на человека. Расчет тепловых нагрузок в схеме теплоснабжения Муниципального образования город Ирбит проводился с условием строительства жилых зданий с классом энергетической эффективности «С». Перспективная нагрузка централизованного теплоснабжения на 2028 год составит 93,22 Гкал/ч (в том числе: 87,94 Гкал/ч на отопление, 5,28 Гкал/ч нагрузка ГВС).

52

На территории города Ирбит имеется 16 скважин, мощность которых составляет 11399,6 м3/сут. В 2013 году водопотребление составило 18347,9 м3/сут (в сутки максимального потребления). В связи с развитием муниципального образования на 2023 водопотребление составит 18491,4 м3макс./сут.

Объем водоотведения в настоящее время составляет 14551,8 м3 макс./сут.. На перспективу до 2023 года 14661 м3/ макс./сут.

Расчетный расход газа на 2028 год (с учетом реализации мероприятий предусмотренных схемами газоснабжения и теплоснабжения города Ирбит) составит:

* по МО город Ирбит: 32874 ст.м3/ч;
* по МО Ирбитское: 23248 ст.м3/ч;
* Итого по ГРС «Ирбит»: 56122 м3/ч.

***Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей***

***5.1. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении***

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2030 года и организация централизованного водоснабжения в тех районах города, где оно отсутствует.

В данную Программу включены инвестиционные проекты, разработанные для реализации инвестиционной программы МУП «Водоканал-сервис» и ООО «Водоканал» по развитию систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

Программа инвестиционных проектов состоит из двух разделов:

* проектирование новых объектов водоснабжения и водоотведения;
* модернизация существующих объектов водоснабжения и водоотведения.

Программа инвестиционных мероприятий по водоснабжению и водоотведению с детализированным перечнем мероприятий и объемом инвестиций представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

***5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении***

Представленная программа инвестиционных проектов в теплоснабжении направлена на повышение надежности теплоснабжения, приведение качества тепловой энергии и теплоносителя в соответствие требованиям нормативных и законодательных актов, повышение эффективности производства, транспортировки и распределения тепловой энергии.

Предлагаемая программа предполагает:

53

* реконструкцию и техническое перевооружение объектов системы теплоснабжения;
* развитие системы теплоснабжения с целью обеспечения возможности подключения объектов перспективного строительства.

На перспективу принят следующий вариант организации теплоснабжения города Ирбит:

* строительство новой газовой котельной, взамен котельной №1;
* строительство новой газовой БМК, для обеспечения тепловой энергией потребителей жилого фонда, подключенных на данный момент к котельной «СИЗО-2»;
* реконструкция котельной №3 путем пристройки дополнительного модуля БМК к существующей котельной для увеличения тепловой мощности;
* реконструкция котельной №6 путем пристройки дополнительного модуля БМК к существующей котельной для увеличения тепловой мощности;
* наладка котельного оборудования котельной №4 для приведения значения располагаемой тепловой мощности к уровню установленной мощности;
* наладка котельного оборудования котельной №7 для приведения значения располагаемой тепловой мощности к уровню установленной мощности;

Программа инвестиционных мероприятий по теплоснабжению с детализированным перечнем мероприятий и объемом инвестиций с разбивкой по годам представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

***5.3. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении***

Программа инвестиционных проектов в электроснабжении включает мероприятия по техническому перевооружению и модернизации силового оборудования трансформаторных подстанций, строительство сетей энергоснабжения.

Реализация мероприятий позволит обеспечить бесперебойную передачу электрической энергии надлежащего качества с высокой степенью надёжности потребителям, снизить затраты на ремонты энергетического оборудования и электрических сетей, создать возможность для дальнейшего развития инфраструктуры поселения.

В целях повышения надежности снабжения потребителей электрической энергией в муниципальном образовании город Ирбит предусматривается проведения ремонтных работ на объектах электрических сетей. Подробный перечень приведен в разделе 6 Обосновывающих материалов.

***5.4. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении***

Программой инвестиционных проектов в газоснабжении предусмотрены мероприятия по новому строительству и реконструкции, в том числе строительство распределительных газопроводов.

54

Программой заложены следующие мероприятия по модернизации системы газоснабжения муниципального образования город Ирбит:

* Реконструкция ГРС «Ирбит» с увеличением производительности с 30 000 до 60 000 нм3/ч путём установки второй блочной АГРС «Урожай-30» производства ЗАО «Уромгаз».
* Строительство головного газорегуляторного пункта (ГГРП), размещаемого юго-восточнее жилого района «Южный». Характеристики ГГРП приведены в таблице 12.
* Перевод газопровода высокого давления Ø325, проложенного от ГРС «Ирбит» до проектируемого ГГРП, со II категории давления (0,6 МПа) на I категорию давления (1,2 МПа). Предварительно следует установить два газорегуляторных пункта на существующих отводах к потребителям МО Ирбитское №1 и №4, а также газорегуляторный пункт на отводе к ФГУП «Свердловскавтодор «Ирбитское ДРСУ». Характеристики ГРП приведены в таблице 13.
* Строительство транзитного полиэтиленового газопровода Ø325х32,2 протяженностью 9 км от проектируемого городского ГГРП через территорию города для газоснабжения потребителей МО Ирбитское. Трасса газопровода прокладывается между исторически сложившейся застройкой города и новым микрорайоном, сформированным на неиспользуемых сельскохозяйственных землях Ирбитского плодосовхоза. Газоснабжение микрорайона на землях плодосовхоза предусматривается от этого же газопровода.
* Развитие газораспределительной сети среднего и низкого давления (с разбивкой по зонам действия ГРП).

Программа инвестиционных мероприятий в газоснабжении с детализированным перечнем мероприятий и объёмом инвестиций с разбивкой по годам представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

***5.5. Программа инвестиционных проектов в утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов***

Программой инвестиционных проектов в утилизации (захоронении) ТБО предусмотрены мероприятия по разработке проектно-сметной документации и модернизации объекта «Полигон захоронения, утилизации и переработки твердых промышленных, нерадиоактивных и бытовых отходов», модернизации действующей системы переработки и утилизации (захоронения) ТБО.

Программа инвестиционных мероприятий в утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов с детализированным перечнем мероприятий и объёмом инвестиций с разбивкой по годам представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

55

***Раздел 6. Источники инвестиций и тарифы***

Предполагаемый общий объем финансирования Программы составит – 541 473,7 тыс.

руб.

Финансовое обеспечение Программы по источникам реализации инвестиционных проектов приводится в таблице 26.

Прогнозный уровень тарифов и структура (величина инвестиционной надбавки) в полной мере зависит от количества реализуемых инвестиционных проектов в сфере коммунального обеспечения.

*Таблица 26. Финансовое обеспечение Программы по источникам реализации инвестиционных проектов*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Источники инвестиций, тыс.руб.** | | |  |  |
| **№** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Местный,** | **Государстве** |  |  |  |
| **п/п** | **Мероприятия** | **областной,** | **нно-частное** | **Частные** | **ИТОГО:** |  |
|  |  | **федеральный** | **партнерство** | **инвестиции** |  |
|  |  |  |  |
|  |  | **бюджет** | **(концессии)** |  |  |  |
| 1 | Мероприятия по модернизации | 261649 | - | 215331 | **476980,0** |  |
| системы теплоснабжения: |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Мероприятия по модернизации |  |  |  |  |  |
| 2 | системы водоснабжения и | 679735,3 | 124 000 |  | **803735,3** |  |
|  | водоотведения: |  |  |  |  |  |
| 3 | Мероприятия по модернизации | - | - | 29439 | **29439,0** |  |
| системы газоснабжения: |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Мероприятия по модернизации | - | - | 26524,36 | **26524,4** |  |
| системы электроснабжения: |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Мероприятия по модернизации | 8530 | - | - | **8530,0** |  |
| системы вывоза ТБО: |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ВСЕГО:** | **949914,3** | **124000** | **271294,36** | **1345208,7** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

***Раздел 7. Управление программой***

Утверждение Программы, а также внесение в неё любых изменений осуществляет Администрация муниципального образования город Ирбит.

Муниципальным заказчиком Программы является Администрация муниципального образования город Ирбит.

Муниципальный заказчик программы:

* обеспечивает взаимодействие между исполнителями отдельных мероприятий Программы и координацию их действий;
* вносит предложения о привлечении дополнительных источников финансирования мероприятий Программы;
* формирует предложения по финансированию Программы на очередной финансовой год;
* ежегодно в установленном порядке вносит предложения об уточнении перечня программных мероприятий на очередной финансовый год, о перераспределении финансовых

56

ресурсов между программными мероприятиями, изменении сроков выполнения мероприятий, участвует в обсуждении вопросов, связанных с реализацией и финансированием Программы из местного бюджета и других источников финансирования;

* осуществляет контроль за ходом и реализацией Программы.

Исполнителями Программы являются Администрация муниципального образования город Ирбит и организации, осуществляющие свою деятельность в сфере водо-, тепло-, электро-, газоснабжения, водоотведения и в сфере обращения ТБО.

Исполнители Программы:

* подготавливают ежегодно в установленном порядке годовой отчет о реализации Программы в форме докладов об основных результатах деятельности с расшифровкой по мероприятиям и вносят предложения по уточнению перечня программных мероприятий на очередной финансовый год;
* уточняют затраты по программным мероприятиям, а также механизм реализации Программы;
* несут ответственность за своевременную и качественную подготовку и реализацию мероприятий Программы, обеспечивают эффективное использование выделенных средств.

Ежегодно Исполнители Программы представляют в Администрацию муниципального образования город Ирбит сведения о реализации Программы.

Контроль за ходом реализации Программы осуществляет Администрация муниципального образования город Ирбит.

57