

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ, СОБРАНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОРЛОВКА МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА КОШКИНСКИЙ**

---

**РЕШЕНИЕ**

от 30 января 2018 года

№ 87

**Об утверждении «Программы комплексного развития систем коммунальной  
инфраструктуры сельского поселения Орловка муниципального района  
Кошкинский Самарской области»**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 30.12.2004г. №210-ФЗ « Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Приказом Минрегиона РФ от 06.05.2011г. № 204 «О разработке программ комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Уставом сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области, Собрание представителей сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области

**РЕШИЛО:**

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области на период 2017-2030 гг. согласно Приложению № 1.
2. Опубликовать настоящее Решение в газете «Официальный вестник» и разместить на официальном сайте сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области в сети «Интернет»: <http://kad63.ru>
3. Настоящее Решение вступает в силу со дня его опубликования.

Председатель Собрания представителей  
сельского поселения Орловка  
муниципального района Кошкинский  
Самарской области



О.В.Худяков

Глава сельского поселения Орловка  
муниципального района Кошкинский  
Самарской области

А.Г.Немов

**«УТВЕРЖДЕНА»**

Собранием представителей  
сельского поселения Орловка  
Муниципального района Кошкинский  
Самарской области  
от « 31 » марта 20 18 года № 87



**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ  
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОРЛОВКА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОШКИНСКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД 2017 - 2030 гг.  
ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ**

## СОДЕРЖАНИЕ

| №<br>раздела | Наименование раздела                                                                                     | Стр. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|              | Введение                                                                                                 | 3    |
| 1            | Паспорт Программы                                                                                        | 4    |
| 2            | Характеристика существующего состояния коммунальной инфра-<br>структуры с.п. Орловка                     | 6    |
| 2.1          | Анализ существующего состояния системы теплоснабжения                                                    | 6    |
| 2.2          | Анализ существующего состояния системы водоснабжения                                                     | 20   |
| 2.3          | Анализ существующего состояния системы водоотведения                                                     | 28   |
| 2.4          | Анализ существующего состояния системы электроснабжения                                                  | 29   |
| 2.5          | Анализ существующего состояния системы газоснабжения                                                     | 31   |
| 2.6          | Анализ существующего состояния системы захоронения (утилиза-<br>ции) ТБО                                 | 31   |
| 3            | Перспективы развития муниципального образования и прогноз<br>спроса на коммунальные ресурсы с.п. Орловка | 33   |
| 3.1          | План прогнозируемой застройки с.п. Орловка                                                               | 33   |
| 3.2          | Прогноз спроса на коммунальные ресурсы со ссылкой на обосно-<br>вание прогнозного спроса                 | 36   |
| 4            | Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры                                                  | 42   |
| 5            | Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достиже-<br>ние целевых показателей                    | 46   |
| 6            | Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для на-<br>селения с.п. Орловка                     | 52   |
| 7            | Управление Программой                                                                                    | 55   |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – Программа) сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области (далее с.п. Орловка) разработана в соответствии с Федеральным законом № 210-ФЗ от 30.12.2004 г. «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Приказом Минрегиона РФ №204 от 06.05.2011 г. «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», а также Постановлением Правительства РФ №502 от 14.06.2013 г. «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

Программа определяет основные направления развития систем коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка, в том числе, систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, электроснабжения, газоснабжения, а также объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, в соответствии с потребностями промышленного, жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния с.п. Орловка.

Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка.

Данная Программа ориентированна на устойчивое развитие с.п. Орловка и в полной мере соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса Российской Федерации.

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование Программы              | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области на 2017-2030 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Основание для разработки Программы  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон от 30.12.2004 г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;</li> <li>- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».</li> </ul>                                                                                          |
| Заказчик Программы                  | Администрация сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Разработчик Программы               | Общество с ограниченной ответственностью «Самарская энергосервисная компания» (ООО «СамараЭСКО»)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ответственный исполнитель Программы | Администрация сельского поселения Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Соисполнители Программы             | Организации коммунального комплекса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Цель Программы                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Развитие систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства в с.п. Орловка с 2017 по 2030 годы;</li> <li>- Модернизация и повышение эффективности существующей системы коммунальной инфраструктуры;</li> <li>- Экономия топливно-энергетических и трудовых ресурсов в системе коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка;</li> <li>- Повышение качества предоставляемых коммунальных услуг;</li> <li>- Улучшение состояния окружающей среды, экологическая безопасность развития с.п. Орловка, создание благоприятных условий для проживания населения с.п. Орловка.</li> </ul> |
| Задачи Программы                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение перспективной потребности населения и объектов нового строительства сельского поселения Орловка в коммунальных ресурсах;</li> <li>- Обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям;</li> <li>- Разработка конкретных мероприятий по повышению эффективности и оптимальному развитию систем коммунальной инфраструктуры, повышению их инвестиционной привлекательности;</li> <li>- Обеспечение коммунальной инфраструктуры объектов жилищного и промышленного строительства.</li> </ul>                                                                |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основные индикаторы и целевые показатели, позволяющие оценить ход реализации Программы | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Критерии доступности для населения коммунальных услуг;</li> <li>- Показатели спроса на коммунальные ресурсы;</li> <li>- Показатели перспективных нагрузок;</li> <li>- Показатели качества поставляемого коммунального ресурса;</li> <li>- Показатели степени охвата потребителей приборами учета;</li> <li>- Показатели надежности;</li> <li>- Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;</li> <li>- Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса;</li> <li>- Показатели воздействия на окружающую среду.</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| Срок и этапы реализации Программы                                                      | <p>Программа реализуется в период с 2017 по 2030 годы.</p> <p>1 этап – 2017-2020 гг.;</p> <p>2 этап – 2021-2025 гг.;</p> <p>3 этап – 2026-2030 гг.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Объемы и источники финансирования Программы                                            | <p>Основными источниками финансирования Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральный бюджет,</li> <li>• областной бюджет,</li> <li>• местный бюджет района,</li> <li>• местный бюджет поселения,</li> <li>• внебюджетные источники.</li> </ul> <p>Объёмы финансирования ежегодно подлежат уточнению, исходя из возможности бюджетов на очередной финансовый год.</p> <p>Объем финансирования Программы составляет 116 407,4 тыс. руб., в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теплоснабжение – 32 603,4 тыс. руб.;</li> <li>2. Водоснабжение – 45 440,0 тыс. руб.;</li> <li>3. Водоотведение – 34 764,0 тыс. руб.;</li> <li>4. Электроснабжение – 1 800,0 тыс. руб.;</li> <li>5. Захоронение (утилизация) ТБО – 1 800,0 тыс. руб.</li> </ol> |
| Ожидаемые результаты реализации Программы                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Повышение надежности работы систем коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка;</li> <li>- Повышение качества предоставления коммунальных услуг;</li> <li>- Повышение экологической безопасности с.п. Орловка.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ С.П. ОРЛОВКА

Комплекс инженерного обеспечения с.п. Орловка включает в себя: теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение, газоснабжение и электроснабжения.

В таблице 2.1 приведены данные о наличии в населенных пунктах с.п. Орловка инфраструктуры для предоставления централизованных коммунальных услуг и ресурсов.

Таблица 2.1 – Наличие инфраструктуры в с.п. Орловка

| № п/п | Наименование населенного пункта | ТС | ВС | ВО | ЭС | ГС | ТБО |
|-------|---------------------------------|----|----|----|----|----|-----|
| 1     | с. Орловка                      | +  | +  | -  | +  | +  | +   |
| 2     | с. Березки                      | +  | +  | -  | +  | +  | +   |
| 3     | д. Красновка                    | +  | +  | -  | +  | +  | +   |

ТС – централизованное теплоснабжение;

ВС – централизованное водоснабжение;

ВО – централизованное водоотведение;

ЭС – централизованное электроснабжение;

ГС – централизованное газоснабжение;

ТБО – вывоз твёрдых бытовых отходов.

### 2.1 Анализ существующего состояния системы теплоснабжения

#### Институциональная структура теплоснабжения

Источниками теплоснабжения на территории с.п. Орловка являются автономные модульные котельные.

#### Характеристика системы теплоснабжения

##### **Котельное оборудование**

Теплоэнергетическое хозяйство сельского поселения включает в себя 10 автономных модульных котельных, работающих на природном газе, обеспечивающих теплом только социально значимые объекты.

Газовое оборудование автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка находится на обслуживании Управления «Кошкимежрайгаз». Котельные работают без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Для периодического обслуживания оборудования котельных имеется обученный персонал.

Таблица 2.1.1 – Характеристики установленных котлоагрегатов

| № п/п        | Наименование объекта                                   | Тип котла       | Количество котлов | Номинальная мощность, Гкал/ч | Установленная мощность, Гкал/ч | Располагаемая мощность, Гкал/ч |
|--------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| с. Орловка   |                                                        |                 |                   |                              |                                |                                |
| 1            | Автономная модульная котельная №1                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 2            | Автономная модульная котельная №2                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 3            | Автономная модульная котельная №3                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 4            | Автономная модульная котельная №4                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 5            | Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ                | Микро-200       | 2                 | 0,344                        | 0,344                          | 0,344                          |
| 6            | Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка» | Микро-50        | 2                 | 0,086                        | 0,086                          | 0,086                          |
| 7            | Автономная модульная котельная СДК                     | Микро-50        | 2                 | 0,086                        | 0,086                          | 0,086                          |
| 8            | Автономная модульная котельная ФАП                     | Лемакс КСГ - 30 | 2                 | 0,052                        | 0,052                          | 0,052                          |
| с. Березки   |                                                        |                 |                   |                              |                                |                                |
| 9            | Автономная модульная котельная ФАП                     | Лемакс КСГ-25   | 2                 | 0,0215                       | 0,043                          | 0,043                          |
| д. Красновка |                                                        |                 |                   |                              |                                |                                |
| 10           | Автономная модульная котельная ФАП                     | КС-ТГ-20        | 1                 | 0,017                        | 0,039                          | 0,039                          |
|              |                                                        | Очаг КСГ-25(с)  | 1                 | 0,022                        |                                |                                |

*Автономная модульная котельная №1* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, дом 2А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 согласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная №2* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 6А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 со-

гласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная №3* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 12А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 согласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная №4* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 18А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 согласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Октябрьская, дом 50В.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2017 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-200. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2017 году. Производительность котлоагрегатов Микро-200 согласно паспортным данным составляет 0,172 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,344 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка»** с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 3Б.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-50 согласно паспортным данным составляет 0,043 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,086 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная СДК** с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Октябрьская, 24А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-50 согласно паспортным данным составляет 0,043 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,086 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная ФАП** с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Октябрьская, 26А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Лемакс КСГ-30. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Лемакс КСГ-30 согласно паспортным данным составляет 0,026 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,052 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная ФАП с. Березки** расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Березки, ул. Садовая, 8А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла: Лемакс КСГ-25. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Лемакс КСГ-25 согласно паспортным данным составляет 0,0215 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,043 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная ФАП д. Красновка** расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, д. Красновка, ул. Школьная, 6Б.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла: КС-ТГ-20 и котел Очаг КСГ-25(с). Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов КС-ТГ-20 согласно паспортным данным составляет 0,017 Гкал/час, котла Очаг КСГ-25(с) – 0,022 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,039 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

### **Насосное оборудование**

Данные по насосному оборудованию, осуществляющему циркуляцию и подпитку тепловой сети, представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 – Технические характеристики насосного оборудования

| Местоположение                                         | Насосы        | Марка               | Марка эл.двигателя               | Дата установки | Кол-во |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------------------------|----------------|--------|
| с. Орловка                                             |               |                     |                                  |                |        |
| Автономная модульная котельная №1                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная №2                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная №3                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2006           | 1      |
| Автономная модульная котельная №4                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ                | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка» | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1    | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная СДК                     | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1    | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |

| Местоположение                     | Насосы        | Марка            | Марка эл.двигателя               | Дата установки | Кол-во |
|------------------------------------|---------------|------------------|----------------------------------|----------------|--------|
| Автономная модульная котельная ФАП | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| с. Березки                         |               |                  |                                  |                |        |
| Автономная модульная котельная ФАП | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| д. Красновка                       |               |                  |                                  |                |        |
| Автономная модульная котельная ФАП | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |

### **Тепловые сети**

Тепловые сети от автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка двухтрубные, симметричные, введены в эксплуатацию в 2005 г. Присоединение потребителей тепловой энергии выполнено по закрытой зависимой схеме теплоснабжения. Система теплоснабжения, по виду теплоносителя – водяная. Сети работают в отопительный период по температурным графикам 95/70°C

Тепловые сети проложены надземным способом с тепловой изоляцией минераловатными матами.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также с применением П-образных компенсаторов. Регулирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили.

Параметры тепловых сетей представлены в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 – Параметры тепловых сетей от автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка

| Наименование участка                         | Наружный диаметр, м | Длина участка в однострубно исчислении, м | Изоляционный материал  | Тип прокладки | Год ввода | Температурный график | Материальная характеристика, м2 | Теплоноситель | Подача-обратка | Часы работы в год |
|----------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------------------------|---------------|----------------|-------------------|
| Автономная модульная котельная №1 с. Орловка |                     |                                           |                        |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                         | 0,159               | 107                                       | Мин. вата              | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,1                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                              | 0,159               | 107                                       | Мин. вата              | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,1                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                              | <b>Всего</b>        | <b>214</b>                                |                        |               |           |                      | <b>34,2</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная №2 с. Орловка |                     |                                           |                        |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                         | 0,159               | 111                                       | Мин. вата, стеклоткань | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,65                           | вода          | Подача         | 4872              |
|                                              | 0,159               | 111                                       | Мин. вата, стеклоткань | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,65                           | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                              | <b>Всего</b>        | <b>222</b>                                |                        |               |           |                      | <b>35,3</b>                     |               |                |                   |

| Наименование участка                                              | Наружный диаметр, м | Длина участка в однострубно-м исчислении, м | Изоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода | Температурный график | Материальная характеристика, м2 | Теплоноситель | Подача-обратка | Часы работы в год |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------------------------|---------------|----------------|-------------------|
| Автономная модульная котельная №3 с. Орловка                      |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,1                 | 151                                         | Урса                  | Надземная     | 2005      | 95/70                | 15,1                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,1                 | 151                                         | Урса                  | Надземная     | 2005      | 95/70                | 15,1                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>302</b>                                  |                       |               |           |                      | <b>30,2</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная №4 с. Орловка                      |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,076               | 157                                         | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 11,932                          | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,076               | 157                                         | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 11,932                          | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>302</b>                                  |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ с. Орловка                |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,1                 | 40                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 4                               | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,1                 | 40                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 4                               | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>80</b>                                   |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная Детского сада «Березка» с. Орловка |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 30                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 1,71                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 30                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 1,71                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>60</b>                                   |                       |               |           |                      | <b>3,42</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная СДК с. Орловка                     |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 15                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,855                           | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 15                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,855                           | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>30</b>                                   |                       |               |           |                      | <b>1,71</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ФАП с. Орловка                     |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 10                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,57                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 10                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,57                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>20</b>                                   |                       |               |           |                      | <b>1,14</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ФАП с. Березки                     |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 1                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 1                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>2</b>                                    |                       |               |           |                      | <b>0,2</b>                      |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ФАП д. Красновка                   |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 2                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 2                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>4</b>                                    |                       |               |           |                      | <b>0,2</b>                      |               |                |                   |

#### Доля поставки ресурса по приборам учета

Данные о приборах учета установленных в автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка приведены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Приборы учета установленные в автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка по видам энергоресурсов

| Наименование источника                                 | Тип прибора коммерческого учета по видам ресурсов |                            |                 |            |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
|                                                        | Отпуск тепловой энергии с котельной               | Природный газ              | Электро-энергия | Вода       |
| с. Орловка                                             |                                                   |                            |                 |            |
| Автономная модульная котельная №1                      | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215     | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная №2                      | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215     | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная №3                      | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215     | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная №4                      | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215     | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ                | не имеется                                        | RVG G-40, корректор –TC215 | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка» | не имеется                                        | БК-G 10, корректор –TC215  | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная СДК                     | не имеется                                        | БК-G 10, корректор –TC215  | SE101           | Не имеется |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | не имеется                                        | БК-G 10, корректор –TC215  | SE101           | Не имеется |
| с. Березки                                             |                                                   |                            |                 |            |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | не имеется                                        | БК-G 10, корректор –TC220  | SE101           | Не имеется |
| д. Красновка                                           |                                                   |                            |                 |            |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | не имеется                                        | БК-G 4, корректор –TC215   | SE101           | Не имеется |

Баланс и резерв (дефицит) тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка представлены в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 - Балансы тепловой мощности и нагрузки автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка,

Гкал/ч

| №<br>п/п | Наименование                                                             | Автономная модуль-<br>ная котельная №1 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная №2 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная №3 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная №4 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная ГБУЗ<br>СОШ с. Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная дет-<br>ского сада «Берёзка»<br>с. Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная СДК с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная ФАП<br>с. Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная ФАП<br>с. Березки | Автономная модуль-<br>ная котельная ФАП<br>д. Красновка |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1        | Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии               | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,344                                                      | 0,086                                                                          | 0,086                                                 | 0,052                                                 | 0,043                                                 | 0,039                                                   |
| 2        | Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии               | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,344                                                      | 0,086                                                                          | 0,086                                                 | 0,052                                                 | 0,043                                                 | 0,039                                                   |
| 3        | Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной | 0,0002                                               | 0,0002                                               | 0,0002                                               | 0,0002                                               | 0,0002                                                     | -                                                                              | -                                                     | -                                                     | -                                                     | -                                                       |
| 4        | Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто                       | 0,1257                                               | 0,1257                                               | 0,1257                                               | 0,1257                                               | 0,3438                                                     | 0,086                                                                          | 0,086                                                 | 0,052                                                 | 0,043                                                 | 0,039                                                   |
| 5        | Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:  | 0,0074                                               | 0,0077                                               | 0,009                                                | 0,0079                                               | 0,0023                                                     | 0,0012                                                                         | 0,0006                                                | 0,0006                                                | 0,000043                                              | 0,000085                                                |
| 5.1.     | теплопередачей                                                           | 0,007                                                | 0,00726                                              | 0,0088                                               | 0,0077                                               | 0,0022                                                     | 0,0011                                                                         | 0,00059                                               | 0,00059                                               | 0,000042                                              | 0,0000831                                               |
| 5.2.     | потерей теплоносителя                                                    | 0,0004                                               | 0,0004                                               | 0,0002                                               | 0,00014                                              | 0,0001                                                     | 0,00001                                                                        | 0,00001                                               | 0,00001                                               | 0,000001                                              | 0,000002                                                |
| 6        | Тепловая нагрузка подключенных потребителей                              | 0,1074                                               | 0,108                                                | 0,111                                                | 0,0659                                               | 0,1022                                                     | 0,0412                                                                         | 0,0233                                                | 0,0186                                                | 0,01204                                               | 0,0211                                                  |
| 7        | Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии    | 0,0189                                               | 0,018                                                | 0,015                                                | 0,0598                                               | 0,2392                                                     | 0,0436                                                                         | 0,0627                                                | 0,0334                                                | 0,031                                                 | 0,018                                                   |

### Зоны действия источников ресурсов

Обслуживание автономных модульных котельных с.п. Орловка, находящихся в муниципальной собственности, осуществляет администрация с.п. Орловка.

Индивидуальные источники тепловой энергии, находящиеся в частной собственности, служат для отопления индивидуальных жилых домов (1, 2-х этажные жилые дома). Индивидуальные теплогенераторы, находящиеся в муниципальной собственности, служат для отопления отдельно стоящих административных или общественных зданий.

Зоны действия автономных котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Орловка, д. Красновка, с. Березки представлены на рисунках 2.1.1 – 2.1.3.

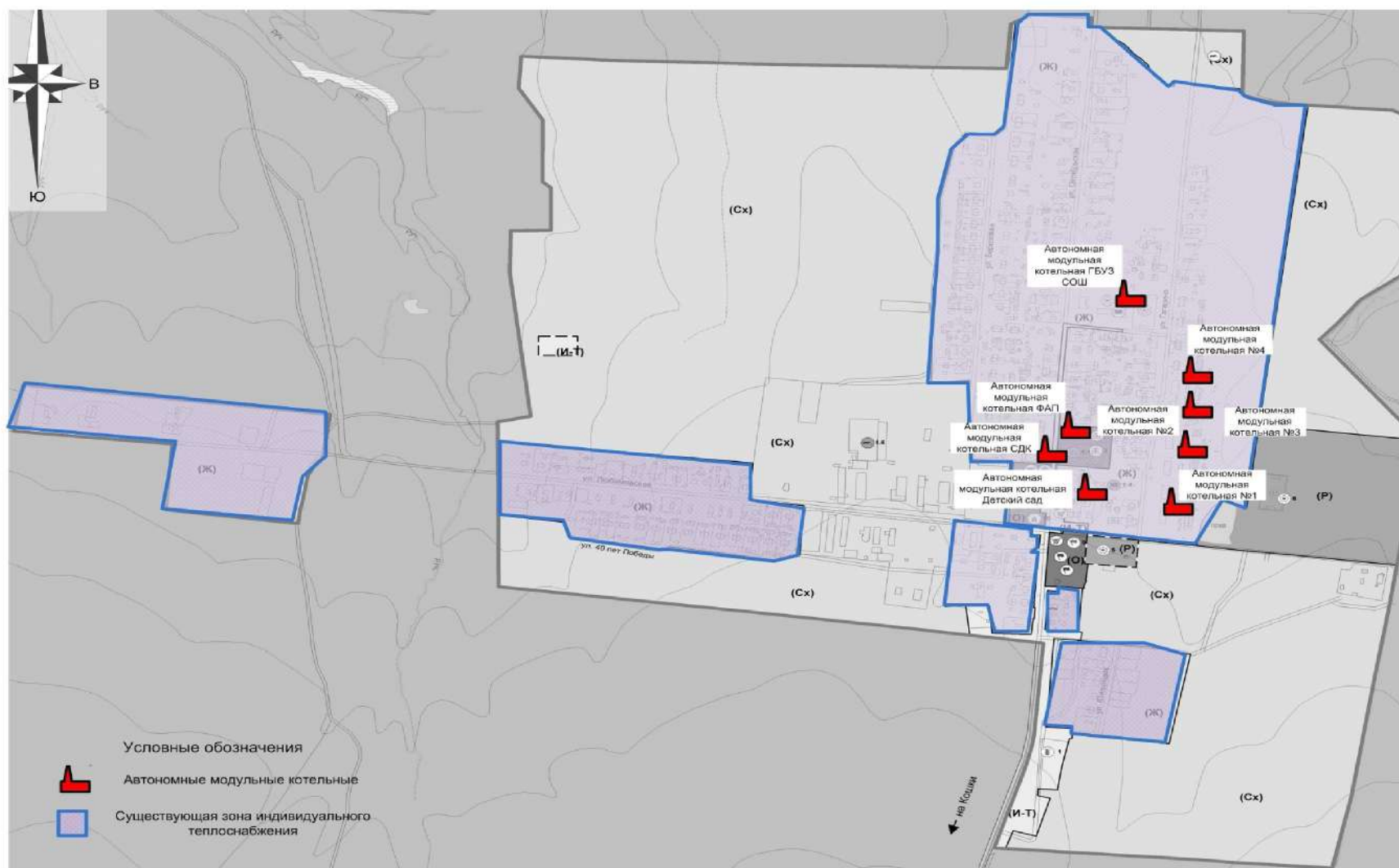


Рисунок 2.1.1 – Зоны действия модульных котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Орловка

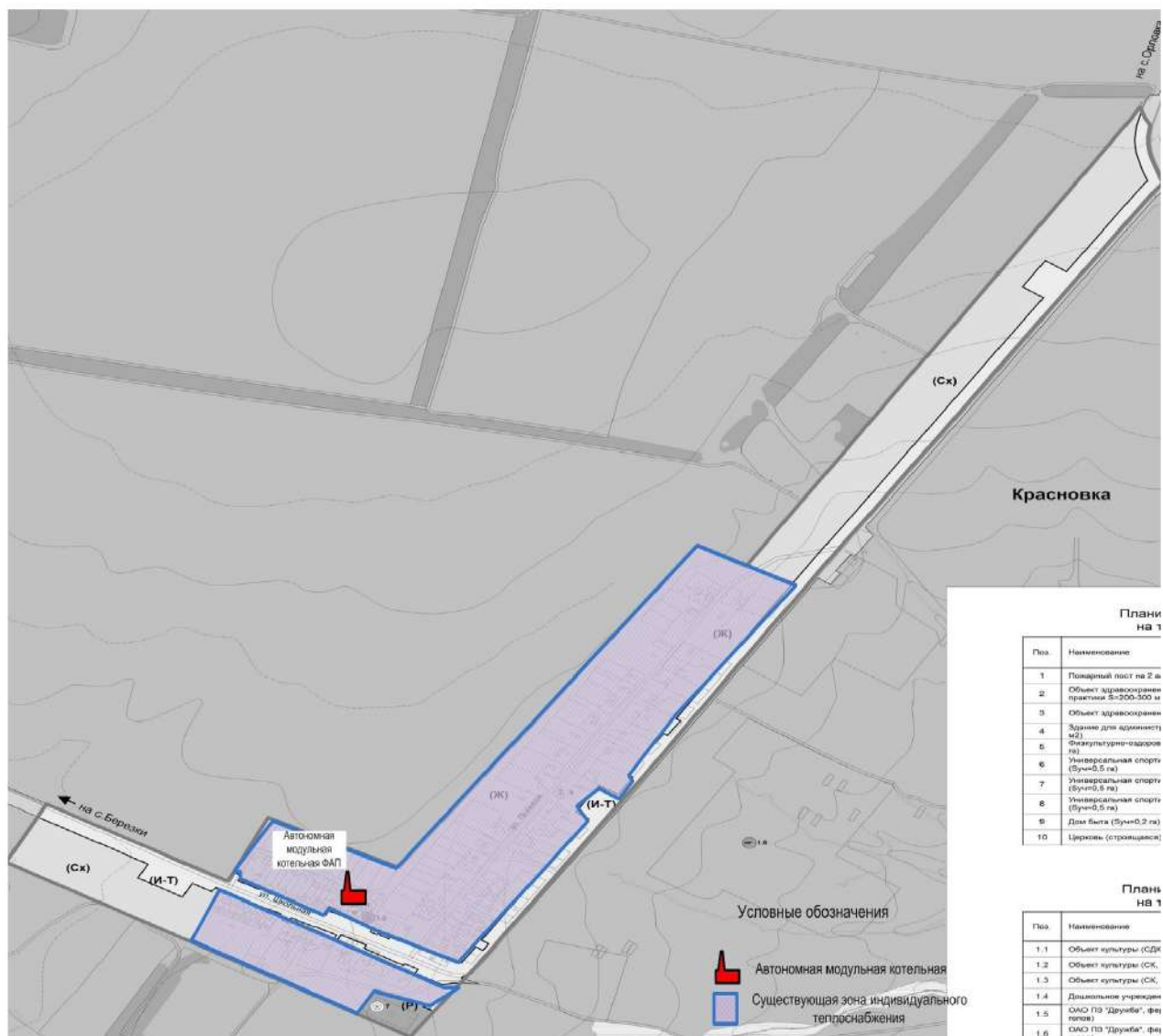


Рисунок 2.1.2 – Зоны действия модульной котельной а также индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей д. Красновка

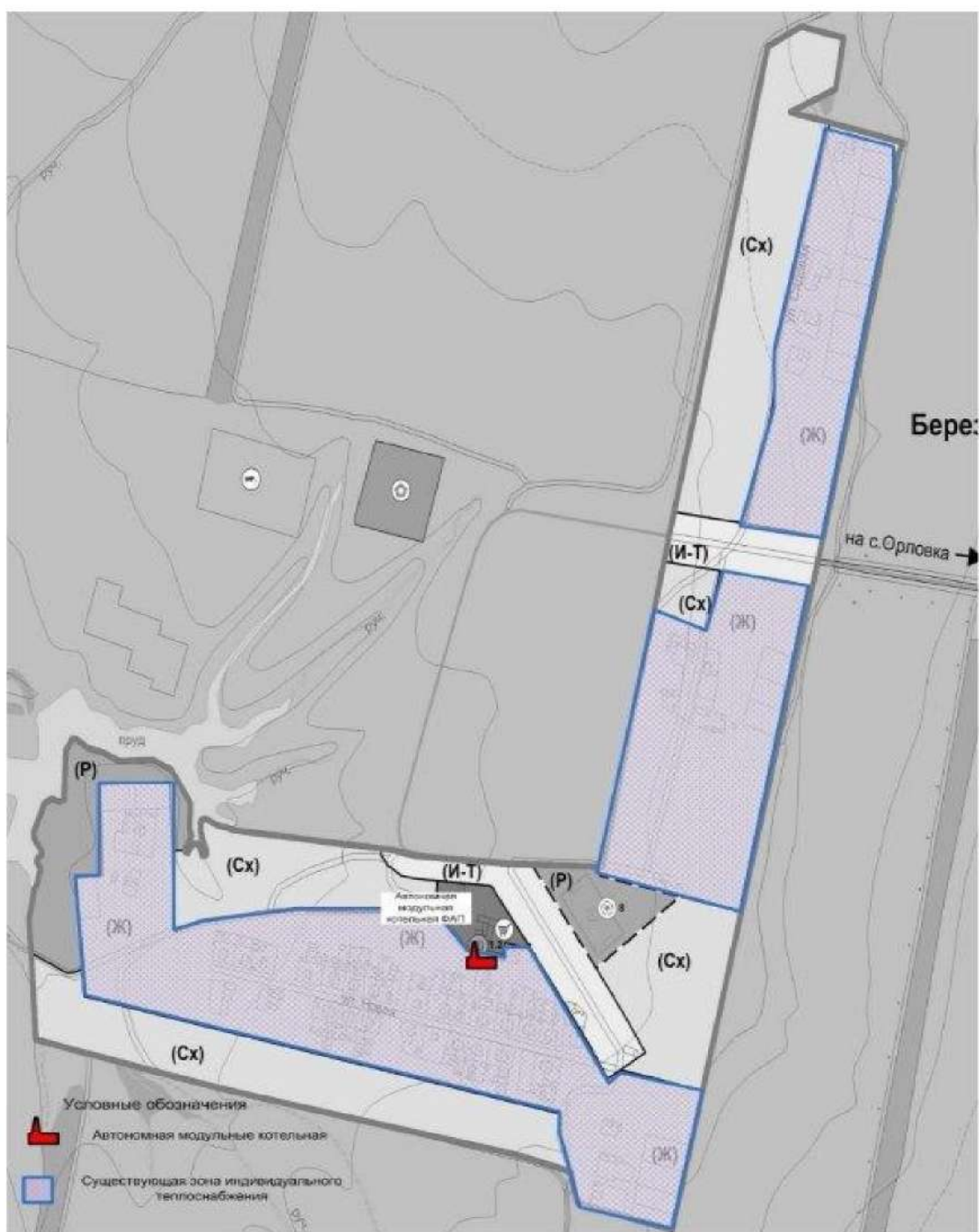


Рисунок 2.1.3 – Зоны действия модульной котельной а также индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Березки

### Цены (тарифы) на тепловую энергию

Утвержденный тариф на отпуск тепловой энергии населению у администрации с.п. Орловка отсутствует, тариф на отпуск тепловой энергии населению принимался на уровне тарифа на тепловую энергию поставляемую потребителям МУП «ТЕПЛОСЕТЬ», муниципального района Кошкинский.

С 2018 года администрация с.п. Орловка проводит процедуру регулирования тарифов на передачу тепловой энергии. Сведения о величине тарифа на тепловую энергию для населения, от котельных с.п. Орловка представлены в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6 - Сведения о тарифах на тепловую энергию от котельных с.п. Орловка

| Единица измерения                                                                 | Период действия и величина тарифов |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                   | с 01.01.2017 по 30.06.2017         | с 01.07.2017 по 31.12.2017 |
| Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (с учетом НДС) |                                    |                            |
| руб./Гкал                                                                         | 1567                               | 1628                       |

На 2018 год расчетный тариф на производство и передачу тепловой энергии составил 1742,78 руб./Гкал.

### Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

В результате визуального обследования выявлено:

Основное котельное оборудование автономных модульных котельных находится в технически исправном состоянии, пригодно к дальнейшей эксплуатации.

Вспомогательное оборудование автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка нуждается в проведении комплекса работ по улучшению энергетической эффективности систем теплоснабжения.

Наружные поверхности трубопроводов обвязки в котельных имеют следы коррозионного износа. Необходимо восстановление лакокрасочных покрытий.

На всех автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка отсутствуют:

- система химводоподготовки;
- система погодного регулирования работы котельных;
- автоматика процессов подачи топлива;
- система диспетчеризации котельных;
- автоматика частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании.

Необходим монтаж системы автоматической подпитки котлов и системы охранно-пожарной сигнализации.

В соответствии с требованиями №116-ФЗ «О промышленной безопасности» и ПТЭ ТЭ необходимо проведение режимно-наладочных испытаний котлов.

## 2.2 Анализ существующего состояния системы водоснабжения

### Институциональная структура водоснабжения с.п. Орловка

Эксплуатирующая коммунальная организация отсутствует. На данный момент в качестве гарантирующей организации выступает администрация с.п. Орловка и ОАО ПЗ «Дружба».

### Характеристика системы водоснабжения с.п. Орловка

Водоснабжение с.п. Орловка осуществляется от подземных водозаборов.

В настоящее время на территории с.п. Орловка имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение осуществляется от 4-х артезианских скважин. Одна скважина и водонапорная башня расположена на территории с. Орловка и три скважины на территории д. Красновка, с. Березки и ОАО ПЗ «Дружба».

Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, отверстием для замера уровня воды и устройствами для учета поднимаемой воды. Скважины оборудованы оголовками и герметично закрыты. Для водозаборного узла и водопроводов питьевого назначения установлены зоны санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Краткая техническая характеристика и режим работы артезианских скважин представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 – Характеристика скважин

| № п/п | № скважины по паспорту, местоположение | Год ввода в эксплуатацию | Глубина скважин, м | Дебит, м³/ч | Марка насос, м³/час | Состояние на 01.01.2016 |
|-------|----------------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| 1     | Скважина №1 с. Орловка                 | -                        | -                  | 10          | ЭЦВ 6-10-110        | удов.                   |
| 2     | Скважина №2 с. Орловка                 | -                        | -                  | -           | -                   | резерв                  |
| 3     | Скважина №3 с. Орловка                 | -                        | -                  | -           | -                   | резерв                  |
| 4     | Скважина ОАО ПЗ «Дружба»               | -                        | -                  | 10,0        | ЭЦВ 6-10-185        | удов.                   |
| 5     | Скважина д. Красновка                  | -                        | -                  | 10,0        | ЭЦВ 6-10-185        | удов.                   |
| 6     | Скважина с. Березки                    | -                        | -                  | 10,0        | ЭЦВ 6-10-185        | удов.                   |

Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, в том числе на полив приусадебных участков и пожаротушения.

Краткая техническая характеристика сооружений, установленных в системе водоснабжения с.п. Орловка, представлена в таблицах 2.2.2.

Таблица 2.2.2 – Краткая техническая характеристика сооружений

| Сооружение                                          | Год ввода в эксплуатацию | Кол-во, шт. | Текущее техническое состояние | Износ, % |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------------------|----------|
| Водонапорная башня V=50 м <sup>3</sup> в с. Орловка | -                        | 1           | требует реконструкции         | 80       |

Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. За время эксплуатации некоторые участки водопроводных сетей сильно износились и требуют ремонта или замены.

Журнал аварийных ситуаций не ведется.

Водопроводные сети с. Орловка эксплуатирует администрация с.п. Орловка, а сети с. Березки и д. Красновка эксплуатирует ОАО ПЗ «Дружба».

Сети водоснабжения находятся в собственности администрации с.п. Орловка.

Характеристика существующих водопроводных сетей с.п. Орловка приведена в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 – Характеристика существующих водопроводных сетей

| № п/п | Населенный пункт | Протяженность водопровода, м | Материал труб     | Износ. % |
|-------|------------------|------------------------------|-------------------|----------|
| 1     | с. Орловка       | 7700,0                       | а/ц, чугу. металл | 95       |
| 2     | д. Красновка     | 2500,0                       | металл            | 90       |
| 3     | с. Березки       | 3600,0                       | ПНД               | 10       |
| 4     | ОАО ПЗ «Дружба»  | 3000,0                       | ПНД               | 10       |
|       | <b>Итого:</b>    | 16800,0                      |                   |          |

На территории с.п. Орловка отсутствует централизованное горячее водоснабжение. Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов.

#### Балансы мощности и ресурса

Баланс подачи и реализации воды с разделением по видам водопотребителей в зонах действия водоисточников в населённых пунктах с.п. Орловка приведен в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 – Баланс водопотребления за 2013 г.

| № п/п | Наименование параметра            | Водопотребление, м3/год |
|-------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1     | Поднято воды                      | 129,473                 |
| 2.    | Вода, использованная потребителем | 128,409                 |
| 3.    | Потери воды                       | 1,052                   |
| 4.    | Собственные нужды                 | 0,012                   |
| 5.    | Население                         | 18,912                  |
| 6.    | Бюджетные организации             | 1,049                   |
| 7.    | Прочие организации                | 108,448                 |

Объемы реализации воды определяются как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления. Для усовершенствования системы учета необходимо оснастить приборами учета каждую артезианскую скважину.

Доля поставки ресурса по приборам учета

В с.п. Орловка приборы учета установлены у 100 % абонентов.

Резервы и дефициты по зонам действия источников водоснабжения

Результаты расчета резервов (дефицитов) фактической мощности водозаборных сооружений представлены в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5. – Мощность водозаборных установок с.п. Орловка

| № п/п | Наименование параметра                                           | с. Орловка | д. Красновка | с. Березки | ОАО ПЗ «Дружба» |
|-------|------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|-----------------|
| 1     | Существующая мощность водозабора, м <sup>3</sup> /сут            | 240,0      | 240,0        | 240,0      | 240,0           |
| 2     | Фактическое потребление (среднесуточное), м3/сут                 | 41,0       | 5,50         | 5,26       | 300,0           |
| 3     | Максимальное суточное потребление, м3/сут                        | 53,3       | 7,15         | 6.84       | 330.0           |
| 4     | Резерв (+) /дефицит (-) мощности водозабора, м <sup>3</sup> /сут | +186,7     | +232,85      | +233,16    | -90,0           |

Зоны действия источников ресурсов

Зона действия системы водоснабжения с.п. Орловка представлена на рисунках 2.2.1 - 2.2.3.



Рисунок 2.2.1 – Зона действия системы водоснабжения с. Орловка

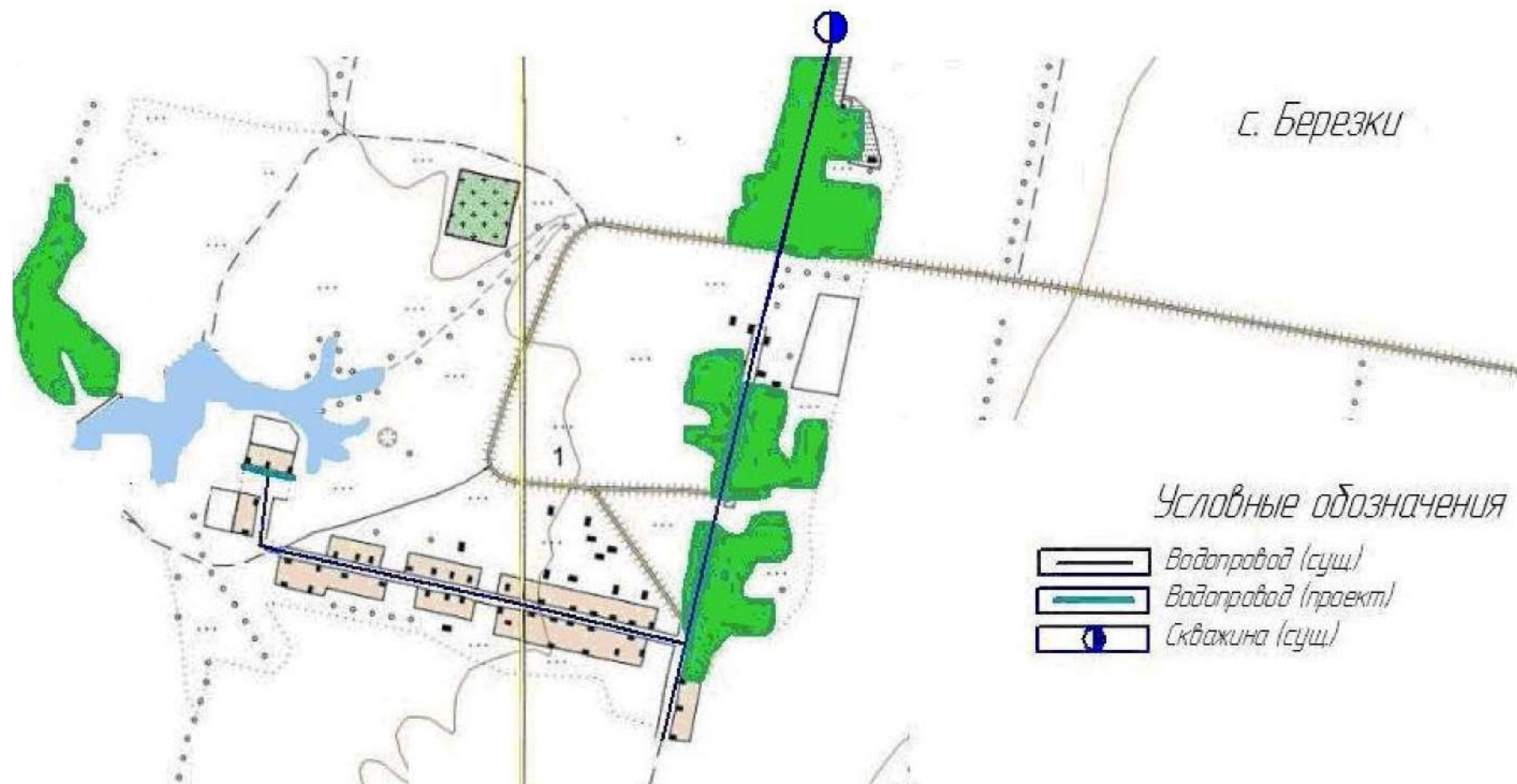


Рисунок 2.2.2 – Зона действия системы водоснабжения с. Березки

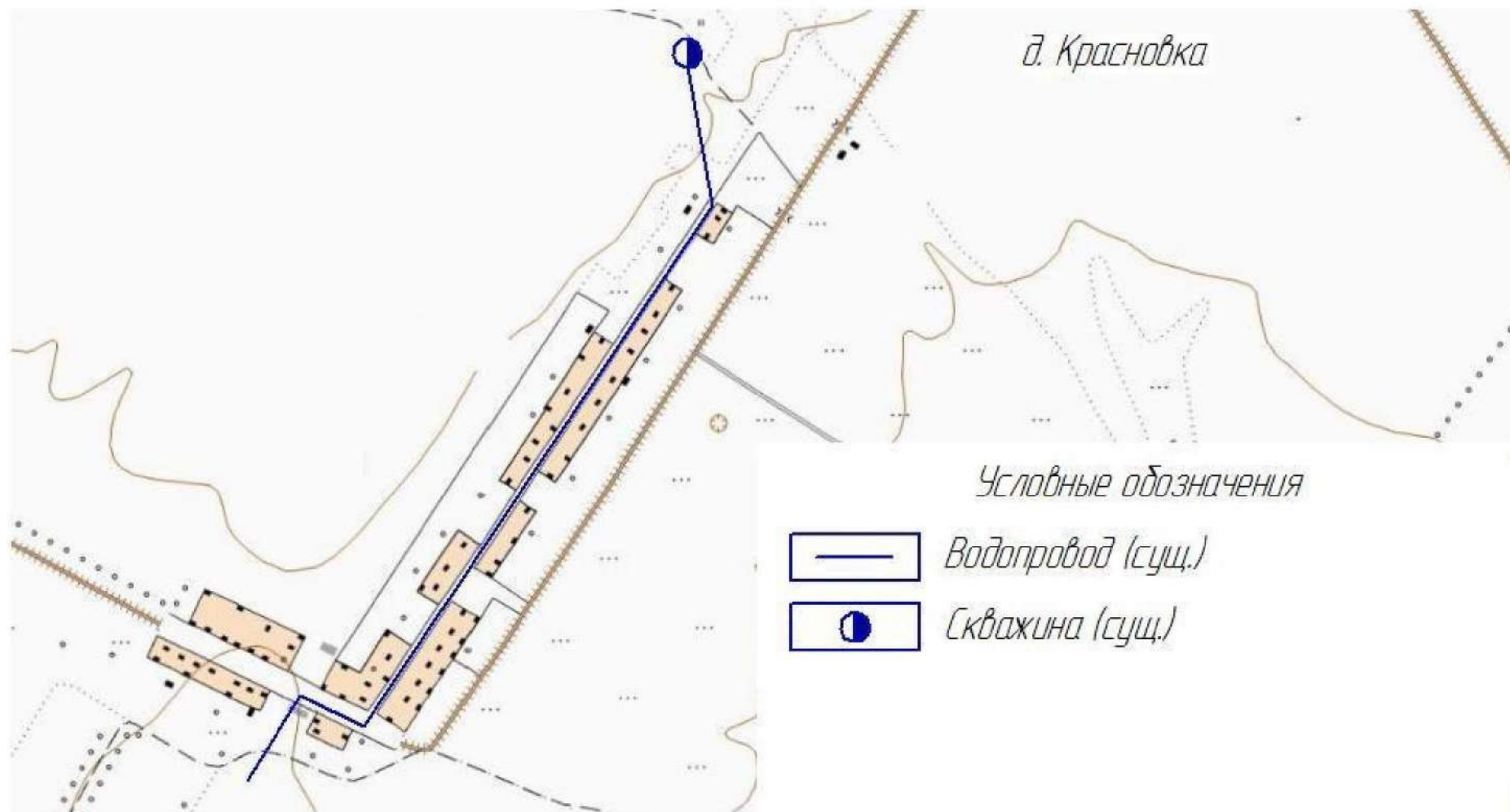


Рисунок 2.2.3 – Зона действия системы водоснабжения д. Красновка

### Надежности работы системы водоснабжения

Для целей комплексного развития систем водоснабжения главным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Основные показатели:

- перебои в водоснабжении (часы, дни);
- частота отказов в услуге водоснабжения.

Параметры оценки надежности предоставляемых услуг водоснабжения представлены в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6 – Параметры оценки надежности предоставляемых услуг водоснабжения

| Нормативные параметры надежности                   | Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров надежности       | Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров                         | Условия расчета              |                                          |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
|                                                    |                                                                                 |                                                                                           | При наличии приборов учета   | При отсутствии приборов учета            |
| Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год | а) не более 8 часов в течение одного месяца<br>б) при аварии – не более 4 часов | За каждый час, превышающий (суммарно) допустимый период нарушения (3) за расчетный период | По показаниям приборов учета | С 1 человека по установленному нормативу |

Водоснабжающая организация, действующая на территории с.п. Орловка, имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации водопроводных сооружений и сетей. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта водопроводных сетей.

### Качество поставляемого ресурса

На территории с.п. Орловка отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Согласно экспертным заключениям по результатам испытаний (№1883 - 1885 от 03.10.2017 г. филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Сергиевском районе) проба питьевой воды из скважин и распределительной сети соответствует СанПиН 2.14.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения по микробиологическим показателям».

### Воздействие на окружающую среду

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения с.п. Орловка обеспечивается за счет:

- благоустройства территорий водозаборов;
- строго соблюдения режима использования 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей;
- тампонажа бездействующих водозаборных скважин;
- организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

Все вышеперечисленные меры позволят снизить уровень негативного воздействия на компоненты окружающей среды и население.

#### Цены (тарифы) в сфере водоснабжения

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на холодную воду населению с.п. Орловка приведены в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Сведения по тарифам на холодную воду

| Период                                         | 2017г.                |                       |
|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                | 01.01.2017-30.06.2017 | 01.07.2017-31.12.2017 |
| Стоимость 1 м <sup>3</sup> холодной воды, руб. | н/д                   | 47,24                 |

#### Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению с.п. Орловка является износенность водопроводных сетей. Стальные трубы имеют более высокую шероховатость внутренней стенки, вследствие чего они быстро зарастают, снижая качество воды и пропускную способность трубопровода.

Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки, в состав которых может входить скрытая реализация. Высоким утечкам способствуют высокое давление в сети и высокая аварийность.

Необходимость масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды обусловлена плохим состоянием изношенных трубопроводов и высокой продолжительностью транспортировки воды потребителям.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- замена изношенных сетей;
- оптимизация гидравлического режима.

К нерациональному и неэкономному использованию можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также зеленых насаждений.

### **2.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения**

#### **Институциональная структура водоотведения**

В настоящее время потребители с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области не имеют централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод.

Откачку сточных вод от объектов населённых пунктов и их транспортировку с территории с.п. Орловка производится на договорной основе в частном порядке. Гарантирующую организацию, осуществляющую водоотведение с.п. Орловка, следует определить на конкурсной основе на основании критериев определения организации, осуществляющей водоотведение, установленных в правилах холодного водоснабжения и водоотведения, утверждённых Правительством Российской Федерации.

#### **Характеристика системы водоотведения**

Централизованная канализация в с.п. Орловка отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в выгребные ямы и надворные постройки, с последующим вывозом специальным автотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора.

Дождевая канализация и отвод талых вод во всех населённых пунктах отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

#### **Балансы мощности и ресурса**

В настоящее время система централизованной канализации в с.п. Орловка отсутствует.

Данные об объёмах откачки сточных вод от потребителей за базовый период отсутствуют.

#### **Воздействие на окружающую среду**

Улучшение условий жизни населения с.п. Орловка и улучшения экологической обстановки в населённых пунктах обеспечивается за счет:

- Запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтом, используемые для водоснабжения;
- Устройство защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
- Внедрение на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;
- Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей – для понижения уровня грунтовых вод;
- Экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления.

#### Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

В системе водоотведения с.п. Орловка выделено несколько особо значимых технических проблем:

- отсутствие централизованной схемы канализации;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- отсутствие единой организации, осуществляющей откачку сточных вод (выкачивание выгребных ям производится на договорной основе в частном порядке).

### **2.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения**

#### Институциональная структура электроснабжения

Электроснабжение сельского поселения осуществляется от централизованных источников ОАО «МРСК Волга» и ООО «ССК» используются воздушные линии 10 (6) / 0,4 кВ, которые состоят на балансе предприятий. Гарантирующим поставщиком электрической энергии на территории является ОАО «Самараэнерго».

Система электроснабжения находится в удовлетворительном техническом состоянии. Обслуживающими организациями постоянно ведется контроль над эксплуатацией электрических сетей, ведутся работы по замене, ремонту, реконструкции распределительных сетей и электрического оборудования.

Электроснабжение потребителей сгруппировано таким образом, что для каждой группы потребителей производственного и культурно-бытового назначения используются отдельные потребительские подстанции. Размещение подстанций осуществлено с учётом максимально-возможного приближения к центрам нагрузок.

Источниками электроснабжения служат существующие трансформаторные подстанции.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в с.п. Орловка и питающихся по ЛЭП 10(6) / 0,4 кВ по состоянию на 01.01.2017 г. приведены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 - Перечень трансформаторных пунктов в с.п. Орловка

| № п/п | Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст. | Место расположения |
|-------|-------------------------------------------|--------------------|
| 1     | КТП 702/160                               | с. Орловка         |
| 2     | КТП 703/400                               | с. Орловка         |
| 3     | КТП 709/160                               | с. Орловка         |
| 4     | КТП 701/630                               | с. Орловка         |
| 5     | КТП 708/250                               | с. Орловка         |
| 6     | КТП 1003/250                              | с. Орловка         |
| 7     | КТП 1004/100                              | с. Орловка         |
| 8     | КТП 704/60                                | с. Орловка         |
| 9     | КТП 1002/160                              | с. Орловка         |
| 10    | КТП 1001/250                              | с. Орловка         |
| 11    | КТП 1108/630                              | д. Красновка       |
| 12    | КТП 1105/100                              | д. Красновка       |
| 13    | КТП 1106/160                              | д. Красновка       |
| 14    | КТП 1102/100                              | д. Красновка       |
| 15    | КТП 1114/100                              | с. Берёзки         |
| 16    | КТП 1111/250                              | с. Берёзки         |
| 17    | КТП 1112/100                              | с. Берёзки         |
| 18    | КТП 1110/100                              | с. Берёзки         |

Доля поставки ресурса по приборам учета

Оснащенность приборами учета с.п. Орловка составляет:

- население – 100 %;
- бюджетные организации – 100 %;
- прочие потребители – 100 %.

Воздействие на окружающую среду

Территорию с.п. Орловка пересекают линии электропередач напряжением 10 и 110 кВ, являющиеся источником электромагнитного излучения. Согласно «Правилам устройства электроустановок (ПЭУ)» предусмотрены следующие размеры охранных зон (от крайних проводов воздушных линий) в зависимости от напряжения ЛЭП: 10 кВ - 10 м и 110 кВ – 20 м.

Согласно «Санитарным нормам и правилам защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты». – М.: Минздрав СССР, 1984 г., защита населения от воздействия электрического поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже,

удовлетворяющих требованиям «Правил устройства электроустановок (ПЭУ)». – М.: Энергоатомиздат, 1985 г. и «Правил охраны высоковольтных электрических сетей», не требуется.

## **2.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения**

Газоснабжением в с.п. Орловка обеспечены все населённые пункты. Газоснабжение осуществляется от магистрального газопровода высокого давления «Бинарадка-Ульяновск» - Кошки (ГЗ,6  $\varnothing$  219 мм).

Газоснабжение населённых пунктов поселения осуществляется от подземного газопровода (стальные трубы  $\varnothing$ 150 и ПЭ трубы 160 мм) высокого давления  $P=0,6$  МПа.

Понижение давления газа производится в ГРП. После ГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям.

Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения и на отопительно-производственные котельные.

Наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

Уличные газопроводные сети смонтированы из стальных труб,  $\varnothing$  120 мм. Часть сетей изношена и требует замены или ремонта.

Обслуживание газопроводов проводит ООО «Средневолжская газовая компания», в лице Управления №6 «Кошкимажрайгаз». Поставщиком природного газа на территории сельского поселения является ООО «Средневолжская газовая компания».

### *Доля поставки ресурса по приборам учета*

Оснащенность приборами учета с.п. Орловка составляет 100%.

## **2.6 Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТБО**

Твердые бытовые отходы в сельском поселении самовывозом размещаются на трёх площадках временного хранения общей площадью 2 га. Возникающие время от времени места захламления регулярно очищаются силами сельского поселения.

Проблемы сбора, вывоза твердых бытовых отходов имеют тенденцию к обострению, что характерно для каждой территории. Генеральная стратегическая линия решения проблемы ТБО - переход от полигонного захоронения отходов к их промышленной переработке. Однако подобное решение требует значительных инвестиционных вложений.

Присутствует также проблема возникновения несанкционированных свалок, которые требуют значительных финансовых затрат на их ликвидацию и эффективного контроля за их возникновением со стороны соответствующих уполномоченных структур.

Дополнительно следует отметить отсутствие технической оснащенности существующих полигонов для захоронения ТБО современными средствами и механизмами и, как следствие, возникающие проблемы приема, складирования и изоляции ТБО.

#### Технические и технологические проблемы в системе захоронения (утилизации) ТБО

Можно выделить следующие основные проблемы, связанные со сбором, вывозом ТБО:

##### экологические проблемы:

- действующая площадка исчерпывают свои объемы вместимости;
- содержание придомовых территорий в части обеспеченности их контейнерами (мусоросборниками).

##### экономические проблемы:

- недостаточный объем привлекаемых инвестиций в экономику сельского поселения на решение проблем в сфере обращения с отходами;
- налоговое законодательство (в части распределения платы за негативное воздействие на окружающую среду) не позволяет муниципальным образованиям использовать в достаточной мере возможности решения экологических проблем, возникающих на местном уровне.

##### социальные проблемы:

- практически полностью отсутствует культура ресурсосбережения;
- отсутствует система стимуляции населения для селективного сбора ТБО;
- не в полной мере осуществляется процесс воспитания экологической культуры населения.

##### организационные проблемы:

- недостаточно проработана система сбора крупногабаритных отходов с территорий домовладений;
- отсутствие текущего мониторинга несанкционированных свалок ТБО и своевременно принимаемых мер по их ликвидации.

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

### 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ С.П. ОРЛОВКА

#### 3.1 План прогнозируемой застройки с.п. Орловка

##### Динамика численности населения

По данным Самарастан за последние годы число жителей в с.п. Орловка постепенно снижается. Официальные данные численности населения населенных пунктов с.п. Орловка в таблице 3.1.1

Таблица 3.1.1 - Динамика численности населения с.п. Орловка

| Населенные пункты | Данные на 1.01.2012 | Данные на 1.01.2015 | Данные на 1.01.2016 |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| с.п. Орловка      | 2016                | 1893                | 1889                |
| с. Орловка        | 1565                | 1456                | 1460                |
| с. Березки        | 169                 | 166                 | 169                 |
| д. Красновка      | 282                 | 271                 | 260                 |

В результате изучения демографических явлений, происходящих в сельском поселении, построен сценарий возможного развития демографической ситуации с.п. Орловка.

За основной вариант принят вариант прогноза численности населения с.п. Орловка по годовому балансу с учетом тенденций 2003-2012 гг. В среднем численность населения сельского поселения каждый год будет увеличиваться на 20,6 человек.

В целом численность населения с.п. Орловка к 2020 году возрастет до 1971 человека, к 2030 г. – до 2177 человек. Прогнозный возрастной состав населения с.п. Орловка с учетом освоения резервных территорий приведен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Прогноз возрастной структуры населения с.п. Орловка

| № п/п | Возрастной состав населения               | Базовый период 2016 г. | Всего, чел.         |                        |
|-------|-------------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
|       |                                           |                        | 1-я очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| I     | <b>Общая численность населения</b>        | <b>1889</b>            | <b>1971</b>         | <b>2177</b>            |
| II    | Дети, в т.ч. в возрасте:                  | <b>391</b>             | <b>418</b>          | <b>477</b>             |
|       | до 6 лет                                  | 105                    | 113                 | 135                    |
|       | от 7 до 15                                | 248                    | 262                 | 289                    |
|       | от 16 до 17 лет                           | 38                     | 43                  | 53                     |
| III   | Население трудоспособного возраста        | <b>879</b>             | <b>933</b>          | <b>1037</b>            |
| IV    | Население старше трудоспособного возраста | <b>657</b>             | <b>663</b>          | <b>716</b>             |

##### План прогнозируемой застройки

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения, является его генеральный план, в котором проектные решения разработаны с учётом перспективы развития поселения на расчётные сроки:

1 этап строительства – до 2020 года включительно;

2 этап строительства – до 2025 года включительно;

3 этап (расчётный срок) строительства – до 2030 года включительно.

### ***Развитие жилой зоны***

Стратегической целью государственной жилищной политики на территории Самарской области, в том числе на территории муниципального района Кошкинский, является формирование рынка доступного жилья, обеспечение комфортных условий проживания граждан, создание эффективного жилищного сектора.

Планируемые показатели по обеспеченности населения Самарской области жильем: к 2015 году – 27 м<sup>2</sup> на человека, к 2030 г. – 30 м<sup>2</sup> на человека.

На территории сельского поселения Орловка на сегодняшний день не появились условия для масштабного жилищного строительства. Инициатив по установлению резервных территорий, пригодных под индивидуальное жилищное строительство, не возникло.

В настоящее время реконструкция и строительство жилых домов проводятся в границах населённых пунктов в рамках индивидуальных (частных) инициатив.

### ***Развитие общественно-деловой зоны***

Согласно генеральному плану с.п. Орловка, предлагаются следующие мероприятия:

#### ***1 этап - до 2020 года***

##### **Мероприятия в сфере культуры:**

- реконструкция СДК по ул. Октябрьская, 24 в с. Орловка с увеличением ёмкости для размещения зрительного зала (382 места Собъекта  $\geq 700$  м<sup>2</sup>), предприятия питания (95 мест Собъекта  $\geq 385$  м<sup>2</sup>), помещений для досуга и любительской деятельности (Собъекта  $\geq 143$  м<sup>2</sup>);
- реконструкция СДК по ул. Садовая, 8 в д. Красновка;
- реконструкция СДК по ул. Школьная, 6 в с. Берёзки;

##### **Мероприятия по строительству административных учреждений:**

- строительство здания для администрации по ул. Октябрьская в с. Орловка Соб. = 160 м<sup>2</sup>,

##### **Мероприятия в сфере пожарной безопасности:**

- строительство пожарного поста с гаражом на 2 автомобиля по ул. Юнгородок, 17 в с. Орловка.

#### ***2 этап - до 2025 года***

##### **Мероприятия в сфере здравоохранения:**

- строительство офиса врача общей практики в с. Орловка по ул. Октябрьская;
- строительство фельдшерско-акушерского пункта с аптекой в д. Красновка по ул. Школьная;

#### Мероприятия в сфере досуга и спорта:

- строительство физкультурно-спортивного комплекса 0,9 га, в селе Орловка, по ул. Любимовская, на юго-востоке села, общая площадь здания 1250 кв.м., (со спортивным залом площадью 800 кв.м., тренажерным залом площадью 60 кв.м., двумя мини-залами для групповых занятий, сауной площадью 36 кв.м., раздевальными комнатами и душевыми площадью 40 кв.м., бассейном площадью 150 кв.м. и площадью зеркала воды 60 кв.м., с универсальной спортивно-игровой площадкой площадью 5000 кв.м.);
- плоскостное физкультурно-оздоровительное сооружение (с комплексной спортивной площадкой) площадью 0,5 га, в селе Орловка, по ул. Любимовская, на юго-востоке села;
- плоскостное физкультурно-оздоровительное сооружение (с комплексной спортивной площадкой) площадью 0,5 га, в селе Красновка, на северо-востоке села;
- плоскостное физкультурно-оздоровительное сооружение (с комплексной спортивной площадкой) площадью 0,5 га, в селе Березки, в центре села.

#### Мероприятия в сфере питания (строительство):

- строительство предприятия питания на 95 мест Объекта  $\geq 385 \text{ м}^2$  по ул. Октябрьская, 24 в селе Орловка в составе реконструируемого СДК;

#### Мероприятия в сфере торговли (строительство):

- строительство торгового центра в с. Орловка  $\text{Сторг.} \geq 333 \text{ м}^2$ .

### *3 этап - до 2030 года*

#### Мероприятия в сфере образования:

- реконструкция МДОУ с. Орловка детский сад «Берёзка» по ул. Гагарина, 3-а с увеличением ёмкости на 60 мест ( $S \geq 0,56 \text{ га}$ );

#### Мероприятия в сфере бытового хозяйства (строительство):

- строительство отдельно стоящего здания Дома Быта ( $S_{\text{зд.}} \geq 500 \text{ м}^2$ ,  $S_{\text{уч.}} = 0,2 \text{ га}$ ) на пересечении улиц Любимовская и Октябрьская в селе Орловка с размещением в нём прачечной (143 кг белья в смену), химчистки (6,0 кг вещей в смену), бани (17 мест) и предприятий бытового обслуживания (21 раб. место).

### ***Развитие сельскохозяйственного производства***

С целью создания благоприятных условий для развития сельскохозяйственного производства генеральным планом с.п. Орловка рекомендуется проведение реконструкции объектов сельскохозяйственного назначения.

Таблица 3.1.3 – Планируемые мероприятия в сфере сельскохозяйственного производства с.п. Орловка.

| Наименование хозяйства     | Населённый пункт | Мероприятие   | Количество голов |
|----------------------------|------------------|---------------|------------------|
| ОАО ПЗ «Дружба», ферма МТФ | с. Орловка       | реконструкция | 200              |
| ОАО ПЗ «Дружба», ферма ОТФ | д. Красновка     |               | 5000             |

### **3.2 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы со ссылкой на обоснование прогноза спроса**

#### ***Показатели перспективного спроса по теплоснабжению***

Существующие и перспективные значения потребляемой тепловой энергии в каждой функциональной зоне с.п. Орловка представлены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Существующие и перспективные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии с.п. Орловка

| № п/п | Потребители тепловой энергии             | Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, Гкал/ч |                                      |                             |
|-------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                          | Базовый период 2016 г.                                  | 1-ая очередь строительства до 2020г. | Расчетный период до 2030 г. |
| 1     | Жилая зона, в том числе:                 | 1,182                                                   | 1,537                                | 3,256                       |
| 1.1   | индивидуальные жилые дома                | 0,603                                                   | 0,603                                | 0,603                       |
| 1.2   | многоквартирные дома                     | 0,362                                                   | 0,362                                | 0,362                       |
| 1.3   | общественные здания                      | 0,217                                                   | 0,572                                | 2,291                       |
| 2     | Зона производственного использования     | -                                                       | -                                    | -                           |
| 3     | Зона сельскохозяйственного использования | -                                                       | -                                    | -                           |
|       | <b>Всего</b>                             | <b>1,182</b>                                            | <b>1,537</b>                         | <b>3,256</b>                |

Согласно генеральному плану с.п. Орловка развитие жилой застройки и производственных объектов на расчетный срок строительства не предусматривается.

Значения прироста потребления тепловой энергии административно-общественными зданиями приведены соответственно в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Тепловые нагрузки административно-общественных зданий

| № п/п                                                    | Наименование здания                                                                             | Место расположения                                        | Источник теплоснабжения                        | Срок строительства                      | Тепловая нагрузка, Гкал/ч |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Мероприятия в сфере здравоохранения                      |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 1                                                        | Офис врачей общей практики                                                                      | с. Орловка, ул. Октябрьская                               | Перспективная новая БМК №1                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,04                      |
| 2                                                        | Фельшерско-акушерский пункт с аптекой                                                           | д. Красновка, ул. Школьная                                | Перспективная новая БМК №2                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,05                      |
| Мероприятия в сфере образования                          |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 3                                                        | МДОУ детский сад «Березка» на 60 мест                                                           | с. Орловка, ул. Гагарина                                  | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2030 г. | 0,041                     |
| Мероприятия в сфере культуры                             |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 4                                                        | СДК                                                                                             | с. Орловка, ул. Октябрьская, 24                           | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,023                     |
| 5                                                        | СДК                                                                                             | д. Красновка, ул. Садовая, 8                              | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,021                     |
| 6                                                        | СДК                                                                                             | с. Березки, ул. Школьная, 6                               | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,021                     |
| Мероприятия в сфере досуга и спорта                      |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 7                                                        | Физкультурно-оздоровительный комплекс, 1250 м <sup>2</sup>                                      | с. Орловка, ул. Любимовская                               | Перспективная новая БМК №3                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 1, 483                    |
| Мероприятия по строительству административных учреждений |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 8                                                        | Здание для администрации. Соб. = 160 м <sup>2</sup>                                             | с. Орловка, ул. Октябрьская                               | Перспективная новая БМК №4                     | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,04                      |
| Мероприятия в сфере бытового хозяйства                   |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 9                                                        | Отдельно стоящее здание Дома Быта. Sзд. ≥ 500 м <sup>2</sup>                                    | с. Орловка, на пересечении улиц Любимовская и Октябрьская | Перспективная новая БМК №5                     | Расчетный срок строительства до 2030 г. | 0,0465                    |
| Мероприятия в сфере питания                              |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 10                                                       | Предприятие питания на 95 мест, Собъекта ≥ 385 м <sup>2</sup> , в составе реконструируемого СДК | с. Орловка, ул. Октябрьская, д. 24                        | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,0465                    |
| Мероприятия в сфере торговли                             |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 11                                                       | Торговый центр. Storг. ≥ 333 м <sup>2</sup>                                                     | с. Орловка                                                | Перспективная новая БМК №6                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,0126                    |
| Мероприятия в сфере пожарной безопасности                |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 12                                                       | Пожарный пост с гаражом на 2 автомобиля                                                         | с. Орловка, ул. Юнгородок, 17                             | Перспективная новая БМК №7                     | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,25                      |
| ИТОГО:                                                   |                                                                                                 |                                                           |                                                |                                         | 2,07                      |

Показатели перспективного спроса по водоснабжению

Объемы водопотребления с разделением по видам водопотребителей представлены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Объемы водопотребления с.п. Орловка

| №<br>п/п                                  | Наименование параметра                     | Ед. изм.                 | с. Орловка | с. Березки | д. Красновка |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|------------|------------|--------------|
| Базовый год (до 2013 г.)                  |                                            |                          |            |            |              |
| 1.                                        | Поднято воды                               | тыс. м <sup>3</sup> /год | 125,504    | 1,936      | 2,033        |
| 2.                                        | Собственные нужды                          | тыс. м <sup>3</sup> /год | 0,012      | 0          | 0            |
| 3.                                        | Потери воды                                | тыс. м <sup>3</sup> /год | 1,019      | 0,016      | 0,017        |
| 4.                                        | Потери воды                                | %                        | 0,81       | 0,83       | 0,84         |
| 5.                                        | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м <sup>3</sup> /год | 124,47     | 1,920      | 2,016        |
| 5.1.                                      | население                                  | тыс. м <sup>3</sup> /год | 14,976     | 1,92       | 2,016        |
| 5.2.                                      | бюджетные организации                      | тыс. м <sup>3</sup> /год | 1,049      | 0          | 0            |
| 5.3.                                      | прочие потребители                         | тыс. м <sup>3</sup> /год | 108,448    | 0          | 0            |
| Первая очередь строительство (до 2020 г.) |                                            |                          |            |            |              |
| 1.                                        | Поднято воды                               | тыс. м <sup>3</sup> /год | 132,242    | 4,120      | 2,030        |
| 2.                                        | Собственные нужды                          | тыс. м <sup>3</sup> /год | 0,012      | 0          | 0            |
| 3.                                        | Потери воды                                | тыс. м <sup>3</sup> /год | 0,9        | 0,029      | 0,014        |
| 4.                                        | Потери воды                                | %                        | 0,7        | 0,7        | 0,7          |
| 5.                                        | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м <sup>3</sup> /год | 131,316    | 4,091      | 2,016        |
| 5.1.                                      | население                                  | тыс. м <sup>3</sup> /год | 19,65      | 4,09       | 2,016        |
| 5.2.                                      | бюджетные организации                      | тыс. м <sup>3</sup> /год | 3,216      | 0          | 0            |
| 5.3.                                      | прочие потребители                         | тыс. м <sup>3</sup> /год | 108,45     | 0          | 0            |
| Расчетный срок строительства (до 2030 г.) |                                            |                          |            |            |              |
| 1.                                        | Поднято воды                               | тыс. м <sup>3</sup> /год | 189,35     | 12,32      | 3,897        |
| 2.                                        | Собственные нужды                          | тыс. м <sup>3</sup> /год | 0,012      | 0          | 0            |
| 3.                                        | Потери воды                                | тыс. м <sup>3</sup> /год | 0,94       | 0,062      | 0,020        |
| 4.                                        | Потери воды                                | %                        | 0,5        | 0,5        | 0,5          |
| 5.                                        | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м <sup>3</sup> /год | 188,42     | 12,262     | 3,878        |
| 5.1.                                      | население                                  | тыс. м <sup>3</sup> /год | 30,51      | 10,44      | 2,016        |
| 5.2.                                      | бюджетные организации                      | тыс. м <sup>3</sup> /год | 49,46      | 1,83       | 1,86         |
| 5.3.                                      | прочие потребители                         | тыс. м <sup>3</sup> /год | 108,45     | 0,00       | 0,00         |

Перспективные балансы расхода воды на новое строительство административно-общественных зданий и увеличение расхода воды жилой застройки представлены в таблицах 3.2.4. – 3.2.5. Расход воды при пожаре принят на основании СП 8.13130.2009. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Таблица 3.2.4 – Увеличение расхода воды жилой застройкой

| №<br>п/п                                  | Площадки<br>застройки | Кол-во лю-<br>дей чел. | Водопотребление         |                       |                  |
|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|
|                                           |                       |                        | хоз. питьевое<br>м³/сут | при пожаре,<br>м³/сут | Полив,<br>м³/сут |
| Первая очередь строительства (до 2020 г.) |                       |                        |                         |                       |                  |
| 1                                         | с. Орловка            | 56                     | 11,2                    | 54                    | 3,92             |
| 2                                         | с. Березки            | 26                     | 5,2                     | 54                    | 1,82             |
|                                           | Всего                 | 82                     | 16,4                    |                       | 5,74             |
| Расчетный срок строительства (до 2030 г.) |                       |                        |                         |                       |                  |
| 1                                         | с. Орловка            | 130                    | 26                      | 54                    | 9,1              |
| 2                                         | с. Березки            | 76                     | 15,2                    | 54                    | 5,32             |
|                                           | Всего                 | 206                    | 41,2                    |                       | 14,42            |

Таблица 3.2.5 – Расход воды на новое строительство административно-общественных зданий

| №<br>п/п                                         | Наименование потребителей                                 | Единица<br>измерения | Кол-во<br>единиц | Необходимый<br>объем, м³/сут |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------------|------------------------------|
| <b>с. Орловка</b>                                |                                                           |                      |                  |                              |
| <b>Первая очередь строительства (до 2020 г.)</b> |                                                           |                      |                  |                              |
| 1                                                | Реконструкция СДК с увеличением зрительного зала и        | 1 ребенок            | 172              | 1,376                        |
| 1.1                                              | встроенным помещением общественного питания               | 1 блюдо              | 380              | 4,56                         |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                      |                  | <b>5,936</b>                 |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                           |                      |                  |                              |
| 1                                                | Реконструкция МДОУ с увеличением кол-ва учащихся          | 1 ребенок            | 60               | 4,8                          |
| 2                                                | ФОК со спортивным и тренажерным залом, сауной, душевыми и | 1 человек            | 350              | 35                           |
| 2.1                                              | плавательным бассейном                                    |                      |                  | 72                           |
| 3                                                | Офис врача общей практики                                 | 1 больной            | 30               | 0,3                          |
| 4                                                | Предприятие бытового обслуживания                         | 1 рабочее место      | 21               | 0,315                        |
| 4.1                                              | с прачечной, химчисткой                                   | 1 кг сухого белья    | 143              | 5,72                         |
| 4.2                                              | и баней                                                   | 1 посетитель         | 17               | 3,06                         |
| 5                                                | Тренажерный зал с душевыми и сауной                       | 1 человек            | 50               | 5                            |
| 6                                                | Торговый центр                                            | 1 работник на 20м²   | 17               | 0,51                         |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                      |                  | <b>126,705</b>               |
| <b>с. Березки</b>                                |                                                           |                      |                  |                              |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                           |                      |                  |                              |
| 1                                                | Тренажерный зал с душевыми и сауной                       | 1 человек            | 50               | 5                            |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                      |                  | <b>5</b>                     |
| <b>д. Красновка</b>                              |                                                           |                      |                  |                              |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                           |                      |                  |                              |
| 1                                                | ФАП                                                       | 1 больной            | 10               | 0,1                          |
| 2                                                | Тренажерный зал с душевыми и сауной                       | 1 человек            | 50               | 5                            |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                      |                  | <b>5,1</b>                   |

### Показатели перспективного спроса по водоотведению

Сведения о фактическом поступлении отсутствуют, в связи с отсутствием на сегодняшний день централизованной системы водоотведения.

Согласно генеральному плану с.п. Орловка на расчетный срок строительство предусматривается проектирование и строительство централизованной канализации в с. Орловка, включающие в себя очистные сооружения, канализационные сети и насосные станции.

Требуемая мощность очистных сооружений, определена согласно прогноза объема поступления сточных вод в систему водоотведения. Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе сельского поселения при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализования принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.04.03-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 500 м<sup>3</sup>/сут.

В с. Орловка рекомендуется строительство очистных сооружений канализации общей мощностью до 500 м<sup>3</sup>/сут.

Для всех остальных населенных пунктов с.п. Орловка на расчетный срок, учитывая их дальнейшее развитие, рекомендуется строительство локальных очистных сооружений типа «ТОПАС».

### Показатели перспективного спроса на электроснабжение

Исходными данными для разработки электроснабжения проектируемой застройки в населённых пунктах является генеральный план.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- жилые здания – 3 категории;
- общественные здания – 1-2 категории;
- коммунальные предприятия – 2 категории, объекты транспортного обслуживания;
- наружное освещение.

Электроснабжение проектируемых и реконструируемых объектов на существующих территориях выполнить от существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ с заменой трансформаторов.

Расчёт электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.

**Село Орловка.** На существующей территории для вновь проектируемых канализационно-очистных сооружений предусматривается установка одной однотрансформаторной подстанции с трансформатором мощностью 40 кВА.

Протяженность ВЛ-10 (6) кВ проектируемых сооружений составляет 0,6 км.

Срок окончания строительства трансформаторных подстанций и воздушных линий 10(6)кВ намечен на 2015 г.

**Соцкультбыт.** Расчёт нагрузок по объектам социально-культурного назначения выполняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории.

#### Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением сетевым газом планируемые объекты строительства обеспечиваются от существующей системы газоснабжения населенных пунктов с.п. Орловка для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.

Новые объекты строительства, расположенные в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, могут быть подключены к ним на условиях владельца сетей.

Прокладку проектируемых газопроводов выполнять подземной из полиэтиленовых труб, или надземной из стальных труб на опорах.

Используется газ на хозяйственные цели и в качестве топлива для теплоисточников. У всех потребителей установить приборы учёта расхода газа.

#### 4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ С.П. ОРЛОВКА

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области

| Наименование показателей                                                     | Ед. изм. | Базовый<br>год<br>2016 | Первый этап стр-ва |         |         |         | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий<br>этап стр-ва |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|--------------------|---------|---------|---------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                              |          |                        | 2017               | 2018    | 2019    | 2020    | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                            | 2        | 3                      | 4                  | 5       | 6       | 7       | 8                     | 9         | 10                    |
| <b>1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг</b>              |          |                        |                    |         |         |         |                       |           |                       |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения           | %        | 5,42%                  | 5,48%              | 5,52%   | 5,55%   | 5,59%   | 5,63%                 | 5,80%     | 6,04%                 |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума                         | %        | 50                     | 50                 | 50      | 50      | 50      | 50                    | 50        | 50                    |
| Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги                         | %        | 92                     | 92                 | 92      | 92      | 92      | 93                    | 95        | 99                    |
| Численность населения, получающего коммунальные услуги                       | чел.     | 1889                   | 1903               | 1937    | 1961    | 1971    | 1990                  | 2112      | 2177                  |
| <b>2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки</b> |          |                        |                    |         |         |         |                       |           |                       |
| Показатели спроса на тепловую энергию, всего                                 | Гкал/час | 1,182                  | 1,182              | 1,182   | 1,537   | 1,537   | 1,537                 | 3,1691    | 3,2566                |
| Административно-общественные здания                                          | Гкал/час | 0,217                  | 0,217              | 0,217   | 0,572   | 0,572   | 0,572                 | 2,2041    | 2,2916                |
| Индивидуальные жилые дома                                                    | Гкал/час | 0,603                  | 0,603              | 0,603   | 0,603   | 0,603   | 0,603                 | 0,603     | 0,603                 |
| Многоквартирные дома                                                         | Гкал/час | 0,362                  | 0,362              | 0,362   | 0,362   | 0,362   | 0,362                 | 0,362     | 0,362                 |
| Прочие потребители                                                           | Гкал/час | -                      | -                  | -       | -       | -       | -                     | -         | -                     |
| Показатель спроса на воду, всего                                             | м³/сут   | 351,806                | 351,806            | 351,806 | 373,946 | 379,882 | 379,88                | 450,892   | 572,307               |
| Административно-общественные здания                                          | м³/сут   | 2,874                  | 2,874              | 2,874   | 2,874   | 8,81    | 8,81                  | 44,72     | 145,615               |
| Население                                                                    | м³/сут   | 51,814                 | 51,814             | 51,814  | 73,954  | 73,954  | 73,954                | 109,054   | 129,574               |
| Прочие потребители                                                           | м³/сут   | 297,118                | 297,118            | 297,118 | 297,118 | 297,118 | 297,12                | 297,118   | 297,118               |
| Показатель спроса на водоотведение, всего                                    | м³/сут   | -                      | -                  | -       | -       | -       | -                     | 0         | 213,74                |
| Административно-общественные здания                                          | м³/сут   | -                      | -                  | -       | -       | -       | -                     | 0         | 135,52                |
| Индивидуальные жилые дома                                                    | м³/сут   | -                      | -                  | -       | -       | -       | -                     | 0         | 78,22                 |
| Прочие потребители                                                           | м³/сут   | -                      | -                  | -       | -       | -       | -                     | -         | -                     |

Продолжение таблицы 4.1

| Наименование показателей                                                                                                                              | Ед. изм. | Базовый год 2016 | Первый этап стр-ва |      |       |       | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------------------|------|-------|-------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                                                                                                       |          |                  | 2017               | 2018 | 2019  | 2020  | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                                                                                                                                                     | 2        | 3                | 4                  | 5    | 6     | 7     | 8                  | 9         | 10                 |
| 3. Величина новых нагрузок, присоединяемых в перспективе                                                                                              |          |                  |                    |      |       |       |                    |           |                    |
| Прирост тепловых нагрузок, в том числе                                                                                                                | Гкал/час | -                | -                  | -    | 0,355 | -     | -                  | 1,6321    | 0,0875             |
| Административно-общественные здания                                                                                                                   | Гкал/час | -                | -                  | -    | 0,355 | -     | -                  | 1,6321    | 0,0875             |
| Индивидуальные жилые дома                                                                                                                             | Гкал/час | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| Многоквартирные дома                                                                                                                                  |          | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| Прочие потребители                                                                                                                                    | Гкал/час | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| Прирост потребления воды, в том числе                                                                                                                 | м³/сут   | -                | -                  | -    | 22,14 | 5,936 | -                  | 71,01     | 121,415            |
| Административно-общественные здания                                                                                                                   | м³/сут   | -                | -                  | -    | -     | 5,936 | -                  | 35,91     | 100,895            |
| Население                                                                                                                                             | м³/сут   | -                | -                  | -    | 22,14 | -     | -                  | 35,1      | 20,52              |
| Прочие потребители                                                                                                                                    | м³/сут   | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| Прирост объемов водоотведения, в том числе                                                                                                            | м³/сут   | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | 213,74             |
| Административно-общественные здания                                                                                                                   | м³/сут   | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | 135,52             |
| Индивидуальные жилые дома                                                                                                                             | м³/сут   | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | 78,22              |
| Прочие потребители                                                                                                                                    | м³/сут   | -                | -                  | -    | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| 4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета                                                                                             |          |                  |                    |      |       |       |                    |           |                    |
| Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления электроэнергии, в том числе | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |
| в бюджетных организациях                                                                                                                              | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                          | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |
| в многоквартирных домах                                                                                                                               | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |
| Доля объема теплотенергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления теплотенергии, в том числе   | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |
| в бюджетных организациях                                                                                                                              | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                          | %        | 0                | 0                  | 0    | 0     | 0     | 0                  | 0         | 0                  |
| в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета                                                                                   | %        | 100              | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                | 100       | 100                |

Продолжение таблицы 4.1

| Наименование показателей                                                                                                                                | Ед. изм. | Базовый год 2016 | Первый этап стр-ва |      |      |      | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------------------|------|------|------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                                                                                                         |          |                  | 2017               | 2018 | 2019 | 2020 | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                                                                                                                                                       | 2        | 3                | 4                  | 5    | 6    | 7    | 8                  | 9         | 10                 |
| Доля объема воды, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления воды, в том числе                       | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| в бюджетных организациях                                                                                                                                | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                            | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета                                                                                     | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| Доля объема природного газа, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления природного газа, в том числе | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| в бюджетных организациях                                                                                                                                | %        | 0                | 0                  | 0    | 0    | 0    | 0                  | 0         | 0                  |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                            | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| в многоквартирных домах                                                                                                                                 | %        | 100              | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                | 100       | 100                |
| 5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения                                                                                                        |          |                  |                    |      |      |      |                    |           |                    |
| Количество аварий на сетях коммунальной инфраструктуры                                                                                                  |          |                  |                    |      |      |      |                    |           |                    |
| на тепловых сетях                                                                                                                                       | ед./км   | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| на сетях водоснабжения                                                                                                                                  | ед./км   | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| на сетях электроснабжения                                                                                                                               | ед./км   | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| на сетях газоснабжения                                                                                                                                  | ед./км   | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| Перебои в снабжении потребителей коммунальным ресурсом                                                                                                  |          |                  |                    |      |      |      |                    |           |                    |
| тепловая энергия                                                                                                                                        | Час/чел  | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| водоснабжение                                                                                                                                           | Час/чел  | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| электроснабжение                                                                                                                                        | Час/чел  | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| газоснабжение                                                                                                                                           | Час/чел  | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| сбор и вывоз ТБО                                                                                                                                        | Час/чел  | нет              | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                | нет       | нет                |
| Количество часов предоставления коммунальной услуги                                                                                                     |          |                  |                    |      |      |      |                    |           |                    |
| тепловая энергия (отопительный период)                                                                                                                  | Час/день | 24               | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                 | 24        | 24                 |
| водоснабжение                                                                                                                                           | Час/день | 24               | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                 | 24        | 24                 |
| электроснабжение                                                                                                                                        | Час/день | 24               | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                 | 24        | 24                 |
| газоснабжение                                                                                                                                           | Час/день | 24               | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                 | 24        | 24                 |
| сбор и вывоз ТБО                                                                                                                                        | Час/день | 24               | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                 | 24        | 24                 |

Продолжение таблицы 4.1

| Наименование показателей                                                                       | Ед. изм.     | Базовый<br>год<br>2016 | Первый этап стр-ва |       |       |       | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий<br>этап стр-ва |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                                |              |                        | 2017               | 2018  | 2019  | 2020  | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                                              | 2            | 3                      | 4                  | 5     | 6     | 7     | 8                     | 9         | 10                    |
| 6. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов                            |              |                        |                    |       |       |       |                       |           |                       |
| Технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям                         | %            | 0,82                   | 0,82               | 0,82  | 0,7   | 0,7   | 0,5                   | 0,5       | 0,5                   |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть     | кг у.т./Гкал | 160,08                 | 160,08             | 155,3 | 155,3 | 155,3 | 155,3                 | 155,3     | 155,3                 |
| Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | кВт*ч/Гкал   | 20,59                  | 20,05              | 20,05 | 20,05 | 20,05 | 20,05                 | 20,05     | 20,05                 |
| Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть         | м³/Гкал      | 0,07                   | 0,07               | 0,07  | 0,07  | 0,07  | 0,07                  | 0,07      | 0,07                  |
| 7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса                                  |              |                        |                    |       |       |       |                       |           |                       |
| Удельный расход теплоой энергии на 1 м² площади бюджетного учреждения                          | Гкал/м²      | н/д                    | н/д                | н/д   | н/д   | н/д   | н/д                   | 0,32      | 0,32                  |
| Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника                           | кВт/чел      | 0,57                   | 0,57               | 0,57  | 0,57  | 0,57  | 0,57                  | 0,57      | 0,57                  |
| Удельный расход воды на одного бюджетного работника                                            | м³ / сут     | 0,16                   | 0,16               | 0,16  | 0,16  | 0,16  | 0,16                  | 0,16      | 0,16                  |
| Удельный расход воды на один индивидуальный жилой дом с учетом полива                          | м³/сут       | 0,735                  | 0,735              | 0,735 | 0,81  | 0,81  | 0,81                  | 0,81      | 0,81                  |
| 8. Показатели воздействия на окружающую среду                                                  |              |                        |                    |       |       |       |                       |           |                       |
| Наличие экологических аварий (например, незапланированные выбросы)                             | да/нет       | нет                    | нет                | нет   | нет   | нет   | нет                   | нет       | нет                   |
| Капиталовложения в охрану окружающей среды                                                     | тыс.руб.     | 0,037                  | -                  | -     | -     | -     | -                     | -         | -                     |

## 5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения с.п. Орловка, включая установку приборов учета, представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

| № п/п                                                           | Наименование мероприятия                                                        | Цели реализации мероприятия                               | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |      |       |         |                    |           |                    |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------|------|-------|---------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                 |                                                                                 |                                                           | Начало                     | Окончание | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |      |       |         | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|                                                                 |                                                                                 |                                                           |                            |           |                                   | 2017               | 2018 | 2019  | 2020    | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                                                               | 2                                                                               | 3                                                         | 4                          | 5         | 6                                 | 7                  | 8    | 9     | 10      | 11                 | 12        | 13                 |
| <b>Программа инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения</b> |                                                                                 |                                                           |                            |           |                                   |                    |      |       |         |                    |           |                    |
| <b>Источники тепловой энергии</b>                               |                                                                                 |                                                           |                            |           |                                   |                    |      |       |         |                    |           |                    |
| 1                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №1 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение тепломофиса врача общей практики в с. Орловка | 2022                       | 2025      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | 890,0     | -                  |
| 2                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №2 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом ФАП в с. Орловка                       | 2022                       | 2025      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | 890,0     | -                  |
| 3                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №3 тепловой мощностью 2,0 МВт | Обеспечение теплом ФОК в с. Орловка                       | 2022                       | 2025      | 4 900,0                           | -                  | -    | -     | -       | -                  | 4 900,0   | -                  |
| 4                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №4 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом здания администрации с. Орловка        | 2019                       | 2020      | 890,0                             | -                  | -    | 890,0 | -       | -                  | -         | -                  |
| 5                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №5 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом Дом Быта в с. Орловка                  | 2026                       | 2030      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | -         | 890,0              |
| 6                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №6 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом торгового комплекса в с. Орловка       | 2022                       | 2025      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | 890,0     | -                  |
| 7                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №7 тепловой мощностью 0,3 МВт | Обеспечение теплом пожарного поста в с. Орловка           | 2019                       | 2020      | 1 220,0                           | -                  | -    | -     | 1 220,0 | -                  | -         | -                  |

Продолжение таблицы 5.1

| №<br>п/п | Наименование мероприятия                                                                   | Цели реализации мероприя-<br>тия                                             | Сроки реали-<br>зации Про-<br>граммы |                | Финансовые потребности, тыс. руб.        |                    |      |       |         |                       |           |                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------------------------------|--------------------|------|-------|---------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|          |                                                                                            |                                                                              | Начало                               | Окон-<br>чание | На весь<br>период<br>2017 -<br>2030 г.г. | Первый этап стр-ва |      |       |         | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий этап<br>стр-ва |
|          |                                                                                            |                                                                              |                                      |                |                                          | 2017               | 2018 | 2019  | 2020    | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1        | 2                                                                                          | 3                                                                            | 4                                    | 5              | 6                                        | 7                  | 8    | 9     | 10      | 11                    | 12        | 13                    |
| 8        | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>№1 с. Орловка            | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 740,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 740,0               |
| 9        | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>№2 с. Орловка            | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 740,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 740,0               |
| 10       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>№3 с. Орловка            | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 740,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 740,0               |
| 11       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>№4 с. Орловка            | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 740,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 740,0               |
| 12       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>СДК с. Орловка           | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 340,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 340,0               |
| 13       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>ФАП с. Орловка           | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 320,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 320,0               |
| 14       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>ГБУЗ СОШ с. Орловка      | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 200,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 200,0               |
| 15       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>д/с "Березка" с. Орловка | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 340,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 340,0               |
| 16       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>ФАП д. Красновка         | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 160,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 160,0               |
| 17       | Техническое перевооружение ав-<br>тономной модульной котельной<br>ФАП с. Березки           | Техническое перевооруже-<br>ние котельной всвязи с изно-<br>сом оборудования | 2026                                 | 2030           | 1 135,0                                  | -                  | -    | -     | -       | -                     | -         | 1 135,0               |
|          | Итого источники теплоснабжения                                                             |                                                                              |                                      |                | 25 025,0                                 | 0,0                | 0,0  | 890,0 | 1 220,0 | 0,0                   | 7 570,0   | 15 345,0              |

Продолжение таблицы 5.1

| № п/п                | Наименование мероприятия                                                                                        | Цели реализации мероприятия                                 | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |      |      |      |                    |           |                    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------|------|------|------|--------------------|-----------|--------------------|
|                      |                                                                                                                 |                                                             | Начало                     | Окончание | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |      |      |      | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|                      |                                                                                                                 |                                                             |                            |           |                                   | 2017               | 2018 | 2019 | 2020 | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                    | 2                                                                                                               | 3                                                           | 4                          | 5         | 6                                 | 7                  | 8    | 9    | 10   | 11                 | 12        | 13                 |
| <i>Тепловые сети</i> |                                                                                                                 |                                                             |                            |           |                                   |                    |      |      |      |                    |           |                    |
| 1                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №1 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 20 м   | 2022                       | 2025      | 25,8                              | -                  | -    | -    | -    | -                  | 25,8      | -                  |
| 2                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №2 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 20 м   | 2022                       | 2025      | 25,8                              | -                  | -    | -    | -    | -                  | 25,8      | -                  |
| 3                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №3 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 150 мм, L 100 м | 2021                       | 2025      | 382,6                             | -                  | -    | -    | -    | 100,0              | 282,6     | -                  |
| 4                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №4 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 50 м   | 2019                       | 2020      | 64,5                              | -                  | -    | -    | 64,5 | -                  | -         | -                  |
| 5                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №5 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 30 м   | 2026                       | 2030      | 38,7                              | -                  | -    | -    | -    | -                  | -         | 38,7               |
| 6                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №6 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 60 м   | 2021                       | 2025      | 77,4                              | -                  | -    | -    | -    | 77,4               | -         | -                  |
| 7                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №7 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 76 мм, L 60 м   | 2019                       | 2020      | 144,4                             | -                  | -    | 70,0 | 74,4 | -                  | -         | -                  |
| 8                    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №1 с. Орловка                                           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 159 мм, L 107 м    | 2026                       | 2030      | 1 537,3                           | -                  | -    | -    | -    | -                  | -         | 1 537,3            |

Продолжение таблицы 5.1

| № п/п | Наименование мероприятия                                                         | Цели реализации мероприятия                              | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |            |              |                |                    |                |                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------|------------|--------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
|       |                                                                                  |                                                          | Начало                     | Окончание | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |            |              |                | Второй этап стр-ва |                | Третий этап стр-ва |
|       |                                                                                  |                                                          |                            |           |                                   | 2017               | 2018       | 2019         | 2020           | 2021               | 2022-2025      | 2026-2030          |
| 1     | 2                                                                                | 3                                                        | 4                          | 5         | 6                                 | 7                  | 8          | 9            | 10             | 11                 | 12             | 13                 |
| 9     | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №2 с. Орловка            | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 159 мм, L 111 м | 2026                       | 2030      | 1 594,8                           | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 594,8            |
| 10    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №3 с. Орловка            | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 100 мм, L 151 м | 2026                       | 2030      | 1 573,2                           | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 573,2            |
| 11    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №4 с. Орловка            | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 76 мм, L 105 м  | 2026                       | 2030      | 1 539,7                           | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 539,7            |
| 12    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной СДК с. Орловка           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 15 м   | 2026                       | 2030      | 38,7                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 38,7               |
| 13    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ФАП с. Орловка           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 10 м   | 2026                       | 2030      | 25,8                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 25,8               |
| 14    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ГБУЗ СОШ с. Орловка      | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 100 мм, L 40 м  | 2026                       | 2030      | 417,0                             | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 417,0              |
| 15    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной д/с "Березка" с. Орловка | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 30 м   | 2026                       | 2030      | 77,3                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 77,3               |
| 16    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ФАП д. Красновка         | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 4 м    | 2026                       | 2030      | 10,3                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 10,3               |
| 17    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ФАП с. Березки           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 2 м    | 2026                       | 2030      | 5,2                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 5,2                |
|       | <b>Итого тепловые сети</b>                                                       |                                                          |                            |           | <b>7 578,4</b>                    | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b> | <b>70,0</b>  | <b>138,9</b>   | <b>177,4</b>       | <b>334,2</b>   | <b>6 857,9</b>     |
|       | <b>Всего в сфере теплоснабжения с.п. Орловка</b>                                 |                                                          |                            |           | <b>32 603,4</b>                   | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b> | <b>960,0</b> | <b>1 358,9</b> | <b>177,4</b>       | <b>7 904,2</b> | <b>22 202,9</b>    |

Продолжение таблицы 5.1

| №<br>п/п                                                | Наименование мероприятия                                                     | Цели реализации мероприя-<br>тия                                               | Сроки реали-<br>зации Про-<br>граммы |                | Финансовые потребности, тыс. руб.        |                    |         |         |         |                       |           |                       |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                         |                                                                              |                                                                                | Начало                               | Окон-<br>чание | На весь<br>период<br>2017 -<br>2030 г.г. | Первый этап стр-ва |         |         |         | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий этап<br>стр-ва |
|                                                         |                                                                              |                                                                                |                                      |                |                                          | 2017               | 2018    | 2019    | 2020    | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                       | 2                                                                            | 3                                                                              | 4                                    | 5              | 6                                        | 7                  | 8       | 9       | 10      | 11                    | 12        | 13                    |
| Программа инвестиционных проектов в сфере водоснабжения |                                                                              |                                                                                |                                      |                |                                          |                    |         |         |         |                       |           |                       |
| 1                                                       | Проект реконструкции систем водоснабжения населенных пунктов с.п. Орловка    | Сокращение потерь воды при транспортировке                                     | II кв. 2018                          | III кв. 2018   | 1 000,0                                  | -                  | 1 000,0 | -       | -       | -                     | -         | -                     |
| 2                                                       | Замена водопроводной сети в с. Орловка (L=7,7 км)                            | Сокращение потерь воды при транспортировке                                     | 2018                                 | 2030           | 24 640,0                                 | -                  | 3 000,0 | 3 000,0 | 3 600,0 | 2 000,0               | 5 000,0   | 8 040,0               |
| 3                                                       | Реконструкция скважины в с. Орловка (1 шт.)                                  | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2019                                 | 2020           | 1 200,0                                  | -                  | -       | 1 200,0 | -       | -                     | -         | -                     |
| 4                                                       | Реконструкция скважины в с. Березки (1 шт.)                                  | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2026                                 | 2030           | 1 200,0                                  | -                  | -       | -       | -       | -                     | -         | 1 200,0               |
| 5                                                       | Реконструкция водонапорной башни в с. Орловка (1 шт.)                        | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2018                                 | 2019           | 2 500,0                                  | -                  | -       | 2 500,0 | -       | -                     | -         | -                     |
| 6                                                       | Реконструкция водонапорных башен в с. Березки (1 шт.) и д. Красновка (1 шт.) | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2022                                 | 2030           | 5 000,0                                  | -                  | -       | -       | -       | -                     | 2 500,0   | 2 500,0               |
| 7                                                       | Строительство артскважины в с. Орловка (1 шт.)                               | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2026                                 | 2030           | 7 220,0                                  | -                  | -       | -       | -       | -                     | -         | 7 220,0               |
| 8                                                       | Строительство водонапорной башни V=25 м³ (1 шт.) ОАО ПЗ "Дружба"             | Согласно требованиям СП 31.13330.2012 и СП 8.13130.2009                        | 2022                                 | 2025           | 2 600,0                                  | -                  | -       | -       | -       | -                     | 2 600,0   | -                     |
| 9                                                       | Установка приборов учёта питьевой воды на артскважинах (4 шт.)               | Согласно требованиям ФЗ от 23.11.2009 г. № 261–ФЗ «Об энергосбережении...»     | 2019                                 | 2020           | 80,0                                     | -                  | 20,0    | 20,0    | 40,0    | -                     | -         | -                     |
|                                                         | Всего в сфере водоснабжения с.п. Орловка                                     |                                                                                |                                      |                | 45 440,0                                 | 0,0                | 4 020,0 | 6 720,0 | 3 640,0 | 2 000,0               | 10 100,0  | 18 960,0              |
| Программа инвестиционных проектов в сфере водоотведения |                                                                              |                                                                                |                                      |                |                                          |                    |         |         |         |                       |           |                       |
| 1                                                       | Строительство очистного сооружения (КОС) в с. Орловка                        | Обеспечение централизованной канализацией перспективных объектов строительства | 2021                                 | 2025           | 7 500,0                                  | -                  | -       | -       | -       | 1 000,0               | 6 500,0   | -                     |
| 2                                                       | Строительство КНС (4 шт.) в с. Орловка                                       | Обеспечение централизованной канализацией перспективных объектов строительства | 2019                                 | 2025           | 2 400,0                                  | -                  | -       | 600,0   | -       | -                     | 1 800,0   | -                     |

Продолжение таблицы 5.1

| №<br>п/п                                                               | Наименование мероприятия                                                              | Цели реализации мероприя-<br>тия                                                     | Сроки реали-<br>зации Про-<br>граммы |                | Финансовые потребности, тыс. руб.        |                    |         |          |         |                       |           |                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------------------------------|--------------------|---------|----------|---------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                        |                                                                                       |                                                                                      | Начало                               | Окон-<br>чание | На весь<br>период<br>2017 -<br>2030 г.г. | Первый этап стр-ва |         |          |         | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий этап<br>стр-ва |
|                                                                        |                                                                                       |                                                                                      |                                      |                |                                          | 2017               | 2018    | 2019     | 2020    | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                      | 2                                                                                     | 3                                                                                    | 4                                    | 5              | 6                                        | 7                  | 8       | 9        | 10      | 11                    | 12        | 13                    |
| 3                                                                      | Строительство канализационной<br>сети в с. Орловка (L=6,72 км)                        | Обеспечение централизованной<br>канализацией перспективных<br>объектов строительства | 2020                                 | 2025           | 24 864,0                                 | -                  | -       | 3 700,0  | 3 700,0 | 3 700,0               | 13 764,0  | -                     |
|                                                                        | Итого в сфере водоотведения с.п. Орловка                                              |                                                                                      |                                      |                | 34 764,0                                 | 0,0                | 0,0     | 4 300,0  | 3 700,0 | 4 700,0               | 22 064,0  | 0,0                   |
| Программа инвестиционных проектов в сфере электроснабжения             |                                                                                       |                                                                                      |                                      |                |                                          |                    |         |          |         |                       |           |                       |
| 1                                                                      | Строительство сети энергоснабже-<br>ния (0,6 км) в с. Орловка                         | Обеспечение электроэнерги-<br>ей население новой жилой<br>застройки                  | 2019                                 | 2020           | 900,0                                    | -                  | -       | 300,0    | 600,0   | -                     | -         | -                     |
| 2                                                                      | Строительство трансформаторной<br>подстанции (40 кВА) в с. Орловка                    | Обеспечение электроэнерги-<br>ей перспективных объектов<br>строительства             | 2019                                 | 2020           | 900,0                                    | -                  | -       | 450,0    | 450,0   | -                     | -         | -                     |
|                                                                        | Итого в сфере электроснабжения с.п. Орловка                                           |                                                                                      |                                      |                | 1 800,0                                  | 0,0                | 0,0     | 750,0    | 1 050,0 | 0,0                   | 0,0       | 0,0                   |
| Программа инвестиционных проектов в сфере захоронения (утилизации) ТБО |                                                                                       |                                                                                      |                                      |                |                                          |                    |         |          |         |                       |           |                       |
| 1                                                                      | Организация площадок временно-<br>го размещения отходов и подъезд-<br>ных путей к ним | Предотвращение загрязнения<br>окружающей среды                                       | 2021                                 | 2025           | 1 300,0                                  | -                  | -       | -        | -       | -                     | 1 300,0   | -                     |
| 2                                                                      | Зачистка стихийных свалок на<br>территории сельского поселения                        | Предотвращение загрязнения<br>окружающей среды                                       | 2017                                 | 2020           | 400,0                                    | -                  | 150,0   | 150,0    | 100,0   | -                     | -         | -                     |
| 3                                                                      | Оборудование контейнерных пло-<br>щадок для сбора мусора                              | Предотвращение загрязнения<br>окружающей среды                                       | 2021                                 | 2025           | 100,0                                    | -                  | -       | -        | -       | 50,0                  | 50,0      | -                     |
|                                                                        | Итого в сфере захоронения (утилизации) ТБО с.п. Орловка                               |                                                                                      |                                      |                | 1 800,0                                  | 0,0                | 150,0   | 150,0    | 100,0   | 50,0                  | 1 350,0   | 0,0                   |
|                                                                        | Всего мероприятия с.п. Орловка                                                        |                                                                                      |                                      |                | 116 407,4                                | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4               | 41 418,2  | 41 162,9              |

## 6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ С.П. ОРЛОВКА

Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы

| Наименование                                                                                     | Ед. изм.  | Итого     | Первый этап стр-ва |         |          |         | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|---------|----------|---------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                                                  |           |           | 2017               | 2018    | 2019     | 2020    | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| Потребности в инвестициях                                                                        |           |           |                    |         |          |         |                    |           |                    |
| Потребности в инвестициях                                                                        | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| За счет заемных средств                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ОАО ПЗ «Дружба»                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ООО «Средневожская газовая компания», управления №6 «Кошкимажрайгаз» | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"                                                   | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)                                      | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| Источники финансирования инвестиций                                                              |           |           |                    |         |          |         |                    |           |                    |
| За счет собственных средств ОАО ПЗ «Дружба», в т.ч.                                              | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Прибыль                                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Амортизация                                                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Тарифные источники                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ООО «Средневожская газовая компания», управления №6 «Кошкимажрайгаз» | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Прибыль                                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Амортизация                                                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Тарифные источники                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"                                                   | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Прибыль                                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Амортизация                                                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Тарифные источники                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)                                      | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| Местный бюджет                                                                                   | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Региональный бюджет                                                                              | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| Федеральный бюджет                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Плата за подключение (присоединение)                                                             | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |

Прогнозные величины тарифов и оценка доступности Программы для населения представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности Программы для населения

| Наименование показателя                                                                 | Ед. изм.              | Базовый<br>год<br>2016 | Первый этап стр-ва |           |           |           | Второй этап стр-ва |           | Третий этап<br>стр-ва |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                         |                       |                        | 2017               | 2018      | 2019      | 2020      | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030             |
| Тариф на услуги теплоснабжения                                                          | руб./Гкал             | 0                      | 0                  | 0         | 0         | 0         | 0                  | 0         | 0                     |
| Тариф на услуги водоснабжения                                                           | руб./м <sup>3</sup> . | 45,42                  | 47,24              | 49,13     | 51,09     | 53,14     | 55,26              | 64,65     | 78,66                 |
| Тариф на услуги водоотведения                                                           | руб./м <sup>3</sup>   | 0                      | 0                  | 0         | 0         | 0         | 0                  | 0         | 0                     |
| Тариф на услуги по электроснабжению                                                     | руб./кВтч             | 2,57                   | 2,75               | 2,92      | 3,11      | 3,30      | 3,51               | 4,48      | 6,09                  |
| Тариф на услуги по газоснабжению                                                        | руб./м <sup>3</sup>   | 45,695                 | 47,48              | 49,09     | 50,76     | 52,49     | 54,27              | 62,04     | 73,33                 |
| Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:                                | руб./мес.             | 1 735,92               | 1 824,14           | 1 909,50  | 1 999,15  | 2 093,33  | 2 192,28           | 2 641,13  | 3 345,11              |
| Теплоснабжение                                                                          | руб./мес.             | 0                      | 0                  | 0         | 0         | 0         | 0                  | 0         | 0                     |
| Холодное водоснабжение                                                                  | руб./мес.             | 545,08                 | 566,88             | 589,56    | 613,14    | 637,66    | 663,17             | 775,81    | 943,90                |
| Водоотведение                                                                           | руб./мес.             | 0                      | 0                  | 0         | 0         | 0         | 0                  | 0         | 0                     |
| Электроснабжение                                                                        | руб./мес.             | 642,50                 | 687,50             | 730,81    | 776,85    | 825,80    | 877,82             | 1 120,83  | 1 521,27              |
| Газоснабжение                                                                           | руб./мес.             | 548,34                 | 569,76             | 589,13    | 609,16    | 629,87    | 651,29             | 744,49    | 879,95                |
| Средний совокупный доход семьи                                                          | руб./мес.             | 32 000,00              | 33 280,00          | 34 611,20 | 35 995,65 | 37 435,47 | 38 932,89          | 45 545,98 | 55 413,65             |
| Удельный вес платы в совокупном доходе семьи                                            | %                     | 5,42%                  | 5,48%              | 5,52%     | 5,55%     | 5,59%     | 5,63%              | 5,80%     | 6,04%                 |
| Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг | %                     | 10%                    | 10%                | 10%       | 10%       | 10%       | 10%                | 10%       | 10%                   |
| Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги                       | руб./мес.             | 3 200,00               | 3 328,00           | 3 461,12  | 3 599,56  | 3 743,55  | 3 893,29           | 4 554,60  | 5 541,36              |
| Доступность                                                                             | %                     | 84,34                  | 82,44              | 81,26     | 80,05     | 78,83     | 77,59              | 72,45     | 65,66                 |

Обоснование форм организации проектов представлено в разделе 14 «Предложения по организации реализации инвестиционных проектов с.п. Орловка» Обосновывающих материалов.

Обоснование объемов и источников инвестиций представлено в разделе 13 «Финансовые потребности для реализации Программы» Обосновывающих материалов.

Обоснование динамики уровней тарифов, платы (тарифа) за подключение (присоединение) представлено в разделе 15 Обосновывающих документов «Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)».

Плата населения за коммунальные услуги, а также расчет критериев доступности для населения коммунальных услуг представлен в разделе 16 Обосновывающих документов «Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценка совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности».

## **7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ**

Реализация Программы осуществляется Администрацией с.п. Орловка в течение всего периода ее реализации и направлена на выполнение предусмотренных программных мероприятий и достижение плановых значений показателей непосредственных и конечных результатов.

Администрация с.п. Орловка осуществляет управление Программой в ходе ее реализации, в том числе:

- разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
- контроль над реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
- методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

### ***Ответственные лица за ходом реализации программы***

Общее руководство реализацией Программы осуществляется главой с.п. Орловка. Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и представительные органы муниципального района Кошкинский в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

### ***План-график работ по реализации программы***

План-график работ по реализации программы должен соответствовать плану мероприятий, содержащемуся в разделе 5 «Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей» настоящего Отчета. Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств из бюджета МО, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, принимаются в соответствии с действующим законодательством.

### ***Порядок предоставления отчетности по выполнению программы***

Контроль за Программой включает периодическую отчетность о реализации программных мероприятий и рациональном использовании исполнителями выделяемых им финансовых средств, качестве реализуемых программных мероприятий, сроках исполне-

ния муниципальных контрактов. Исполнители программных мероприятий отчитываются перед заказчиком о целевом использовании выделенных им финансовых средств.

Рассмотрение вопросов, связанных с исполнением мероприятий Программы производится один раз в год на заседании коллегии администрации с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области.

### ***Порядок и сроки корректировки программы***

Программа разрабатывается сроком на 14 лет.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению главы муниципального образования.

Мониторинг и корректировка Программы осуществляется на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2007 года № 115 «О принятии нормативных актов по отдельным вопросам регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Приказ от 14 апреля 2008 года № 48 Министерства регионального развития Российской Федерации «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;
- Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

- периодический сбор информации о результатах проводимых преобразований в коммунальном хозяйстве, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры;
- верификация данных;
- анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор исходной информации производится по показателям, характеризующим выполнение программы, а также состоянию систем коммунальной инфраструктуры.

Разработка и последующая корректировка Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры базируется на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг при соблюдении ограничений по платежной способности потребителей, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг.

«УТВЕРЖДЕНА»

Собранием представителей  
сельского поселения Орловка  
Муниципального района Кошкинский  
Самарской области

от «10» августа 20 18 года № 87



**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ  
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОРЛОВКА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОШКИНСКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД 2017 - 2030 гг.**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

## СОДЕРЖАНИЕ

| №<br>раздела | Наименование раздела                                                                                                                                         | Стр. |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1            | Перспективные показатели с.п. Орловка для разработки Программы                                                                                               | 3    |
| 1.1          | Характеристика с.п. Орловка                                                                                                                                  | 3    |
| 1.2          | Прогноз численности и состава населения                                                                                                                      | 8    |
| 1.3          | План прогнозируемой застройки с.п. Орловка                                                                                                                   | 9    |
| 1.4          | Прогноз изменения доходов населения с.п. Орловка                                                                                                             | 12   |
| 2            | Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с.п. Орловка и их обоснование                                                                        | 13   |
| 3            | Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры                                                                                               | 19   |
| 3.1          | Анализ существующего состояния системы теплоснабжения                                                                                                        | 19   |
| 3.2          | Анализ существующего состояния системы водоснабжения                                                                                                         | 33   |
| 3.3          | Анализ существующего состояния системы водоотведения                                                                                                         | 41   |
| 3.4          | Анализ существующего состояния системы электроснабжения                                                                                                      | 42   |
| 3.5          | Анализ существующего состояния системы газоснабжения                                                                                                         | 44   |
| 3.6          | Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТБО                                                                                          | 44   |
| 4            | Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсоснабжения и учета и сбора информации                                                        | 46   |
| 5            | Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование                                                                                     | 47   |
| 6            | Перспективная схема электроснабжения с.п. Орловка                                                                                                            | 52   |
| 7            | Перспективная схема теплоснабжения с.п. Орловка                                                                                                              | 52   |
| 8            | Перспективная схема водоснабжения с.п. Орловка                                                                                                               | 55   |
| 9            | Перспективная схема водоотведения с.п. Орловка                                                                                                               | 57   |
| 10           | Перспективная схема обращения с ТБО с.п. Орловка                                                                                                             | 58   |
| 11           | Перспективная схема газоснабжения с.п. Орловка                                                                                                               | 58   |
| 12           | Общая программа проектов                                                                                                                                     | 59   |
| 13           | Финансовые потребности для реализации Программы                                                                                                              | 65   |
| 14           | Организация реализации проектов                                                                                                                              | 66   |
| 15           | Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)                                                                      | 67   |
| 16           | Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги | 68   |

## 1. Перспективные показатели с.п. Орловка для разработки Программы

### 1.1 Характеристика с.п. Орловка

Сельское поселение Орловка расположено в юго-восточной части муниципального района Кошкинский.

Сельское поселение Орловка граничит:

- с сельским поселением Кошки муниципального района Кошкинский;
- с сельским поселением Большая Константиновка муниципального района Кошкинский;
- с сельским поселением Надеждино муниципального района Кошкинский;
- с сельским поселением Тёплый Стан муниципального района Елховский.

В состав сельского поселения входят три населённых пункта:

- село Орловка, административный центр;
- село Березки;
- деревня Красновка.

Всего площадь земель с.п. Орловка составляет 16 741 га.

Территория поселения представлена следующими категориями земель:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, связи;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли водного фонда;
- земли лесного фонда.

Баланс земель в границах с.п. Орловка приведен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1- Баланс земель различных категорий в границах с.п. Орловка

| Состав земель                                | Общая площадь, га |
|----------------------------------------------|-------------------|
| Земли с/х назначения                         | 16 056            |
| Земли населённых пунктов                     | 685               |
| Земли промышленности, энергетики, связи      | -                 |
| Земли особо охраняемых территорий и объектов | -                 |
| Земли лесного фонда                          | -                 |
| Земли водного фонда                          | -                 |
| Всего земель                                 | 16 741            |

Численность населения сельского поселения на 01.01.2016 г. составляет 1 889 человека.

Село Орловка (административный центр поселения) – крупнейший населённый пункт м.р. Кошкинский (помимо села Кошки) по численности населения – здесь проживает около 1460 человек. Село находится на расстоянии 17 км от районного центра с. Кошки по

автодороге общего пользования «Борма - Кошки" – Орловка». По этой же автодороге с юга осуществляется основной въезд на территорию населённого пункта.

Село раскинулось на берегу реки Елшанка, протекающей северо-восточнее селитебной территории. Земли населённого пункта представлены двумя неравными участками, разделёнными рекреационной территорией, отведённой под летний лагерь.

Сложившаяся планировочная структура представлена квартальной застройкой. Кварталы, в основном, застроены одноэтажными деревянными и частично кирпичными жилыми домами усадебного типа, а также двухэтажными кирпичными и блочными домам. Объекты соцкультбыта располагаются по ул. Октябрьская, тяготея к перекрёстку с ул. Любимовская.

Село вытянуто в меридиональном направлении, лишь улица Любимовская, располагающаяся в южной части населённого пункта, протрассирована в широтном направлении. Производственная зона расположена севернее села.

Село Берёзки имеет Г-образную форму. Планировочная структура села решена хаотичной системой застройки. Основная часть усадебной застройки находится в южной части населённого пункта. Производственная территория расположена на западе.

Деревня Красновка расположена в центральной части сельского поселения. Уличная сеть представлена двумя перпендикулярными улицами, жилые дома с приусадебными участками расположены по обеим сторонам улиц. Производственная зона расположена восточнее деревни.

#### Климат

Согласно ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», по данным ближайшей метеостанции Челно-Вершины среднегодовая температура воздуха в границах проектирования составляет +3,4°C. Средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет -13,0°C. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% – 42°C.

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает -47°C. Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 135 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 182 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра южные и юго-западные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 4,9 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 4,0 м/с.

В тёплый период года температура воздуха обеспеченностью 99% составляет +29,1°C. Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) +19,4°C. Абсолютная максимальная температура достигает +42 °C.

В теплый период преобладают ветра южные, северные и западные. Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 2,9 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону понижения осуществляется в конце октября. В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. Во второй декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 151 день. Таяние снежного покрова в среднем отмечаются в начале апреля. Окончательно снег сходит в первой половине апреля.

Сумма осадков за тёплый период (с апреля по октябрь) составляет 339 мм, за зимний (с ноября по март) – 159 мм.

### Гидрография

Территория с.п. Орловка имеет развитую гидрографическую сеть, представленную реками Кармала (протекает по западному участку границы поселения) и её притоком – рекой Елшанка, ручьями, родниками, озёрами, прудами и болотами.

Устье реки Кармала находится в 79 км от устья реки Большой Черемшан. Общая протяжённость реки Кармала 66 км, площадь бассейна 437 км<sup>2</sup>. Относится река к водной системе Каспийского моря, к бассейну реки Большой Черемшан (приток Волги).

Все водные объекты подвержены антропогенному воздействию, качество вод большинства из них не отвечает нормативным требованиям. За последние годы уровень загрязнения воды всех рек Самарской области вырос, по качеству вода большинства водных объектов оценивается как «грязная». Загрязняющими веществами, характерными для поверхностных водных объектов Самарской области являются легкоокисляемые органические вещества, соединения меди, марганца, цинка, а также фенолы.

### Функциональное зонирование

Территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом их предназначения и характера использования:

- *жилые зоны* - для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
- *общественно-деловая зона* - для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культовых зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- *зона производственного использования*, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;

- *зона инженерной и транспортной инфраструктуры*, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- *зона рекреационного назначения* - для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;
- *зона сельскохозяйственного использования*, включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;
- *зона специального назначения*, включающая территории кладбища, мемориальные парки, а также территории, подлежащие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.

Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

#### Жилая зона

Земельные участки в составе жилой зоны предназначены для застройки жилыми зданиями, а также объектами культурно-бытового и иного назначения.

Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малоэтажной смешанной жилой застройки, среднеэтажной смешанной жилой застройки, а также иных видов застройки согласно градостроительным регламентам.

Жилая застройка с.п. Орловка в основном представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Таблица 1.1.2 - Данные по жилому фонду с.п. Орловка

| № п/п | Наименование                                              | На 01.01. 2012 г. |
|-------|-----------------------------------------------------------|-------------------|
| 1     | Общий жилой фонд, м <sup>2</sup> общей площади, в т.ч.    | 31307             |
|       | государственный (муниципальный)                           | 3074              |
|       | частный                                                   | 28233             |
| 2     | Общий жилой фонд на 1 жителя, м <sup>2</sup> общ. площади | 16,4              |

Таблица 1.1.3 - Характеристика жилого фонда с.п. Орловка

| № п/п  | Наименование                     | Количество домов, шт. | Общая площадь, м <sup>2</sup> | % от общей площади |
|--------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|
| 1      | Индивидуальная застройка         | 306                   | 26432                         | 84,4               |
| 2      | Секционная 2-х этажная застройка | 16                    | 4875                          | 15,6               |
| Всего: |                                  | 322                   | 31307                         | 100                |

Данные по ветхому жилому фонду в населённых пунктах с.п. Орловка отсутствуют.

#### Общественно – деловая зона

Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки административными зданиями, объектами образовательного, культурно-

бытового, социального назначения и иными предназначенными для общественного использования объектами согласно градостроительным регламентам.

Общественно-деловой центр с.п. Орловка сформирован в селе Орловка по улице Октябрьская, в центральной части села. Кроме того, в соответствии с радиусами обслуживания населения по территории административного центра размещаются объекты школьного образования, здравоохранения, бытового обслуживания и торговли.

В селе Берёзки и деревне Красновка общественно-деловые центры представлены только сельскими клубами, расположенными на главных улицах населённых пунктов.

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками приводится в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 – Существующие объекты культурно-бытового назначения с.п. Орловка

| № п/п                                                       | Наименование                                                      | Местонахождение                  | Этаж-ность | Мощ-ность          | Состоя-ние |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|------------|
| <b>Учреждения народного образования</b>                     |                                                                   |                                  |            |                    |            |
| 1                                                           | МДОУ с. Орловка детский сад «Берёзка»                             | с. Орловка, ул. Гагарина, 3А     | 2          | 103 места          | Удовл.     |
| 2                                                           | ГБОУ СОШ с. Орловка                                               | с. Орловка, ул. Октябрьская, 50  | 3          | 350 уч-ся          | Удовл.     |
| <b>Учреждения здравоохранения</b>                           |                                                                   |                                  |            |                    |            |
| 1                                                           | Муниципальное бюджетное учреждение Орловский ФАП м. р. Кошкинский | с. Орловка, ул. Октябрьская, 26  | 1          | -                  | Удовл.     |
| 3                                                           | Аптека РайПО                                                      | с. Орловка, ул. Октябрьская, 15  | 1          | -                  | Удовл.     |
| 2                                                           | Красновский медпункт                                              | д. Красновка, ул. Школьная, 6    | 1          | -                  | Удовл.     |
| <b>Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения</b> |                                                                   |                                  |            |                    |            |
| 1                                                           | Спортивный зал ГБОУ СОШ с. Орловка                                | с. Орловка, ул. Октябрьская, 50  |            | 139.2 м²           | Удовл.     |
| 2                                                           | Многофункциональная площадка                                      | с. Орловка, ул. Октябрьская, 50  |            | 2400 м²            | Удовл.     |
| <b>Учреждения культуры и искусства</b>                      |                                                                   |                                  |            |                    |            |
| 1                                                           | Муниципальное бюджетное учреждение СДК                            | с. Орловка, ул. Октябрьская, 24  | 2          | 100 мест<br>504 м² | Удовл.     |
| 2                                                           | Муниципальное бюджетное учреждение СК                             | д. Красновка, ул. Садовая, 8     | 1          | 50 мест<br>104 м²  | Удовл.     |
| 3                                                           | Муниципальное бюджетное учреждение СК                             | с. Берёзки, ул. Школьная, 6      | 1          | 60 мест<br>286 м²  | Удовл.     |
| 4                                                           | Библиотека                                                        | с. Орловка, ул. Октябрьская, 24  | 2          | 30 мест<br>106 м²  | Удовл.     |
| <b>Предприятия торговли</b>                                 |                                                                   |                                  |            |                    |            |
| 1                                                           | Магазин «Хозяюшка»                                                | с. Орловка, ул. Октябрьская, 14А | 1          | 59 м²              | Хорошее    |
| 2                                                           | Магазин ТПС «Сельский лад» Кошкинского РайПО (продукты)           | с. Орловка, ул. Октябрьская, 15  | 1          | 120 м²             | Удовл.     |
| 3                                                           | Магазин ТПС «Сельский лад» Кошкинского РАЙПО (промтовры)          | с. Орловка, ул. Октябрьская, 16  | 1          | 99 м²              | Удовл.     |
| 4                                                           | Магазин ТПС «Сельский лад» Кошкинского РайПО                      | д. Красновка, ул. Школьная, 1а   | 1          | 61 м²              | Удовл.     |
| 5                                                           |                                                                   | с. Берёзки, ул. Новая, 4а        | 1          | 40 м²              | Удовл.     |
| 6                                                           | ЧП Соколов В. Д.                                                  | с. Орловка, ул. Октябрьская, 15а | 1          | 14 м²              | Удовл.     |

| №<br>п/п                        | Наименование                        | Местонахождение                    | Этаж-<br>ность | Мощ-<br>ность | Состоя-<br>ние |
|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| <i>Банки, предприятия связи</i> |                                     |                                    |                |               |                |
| 1                               | Филиал АК СБ РФ<br>Отделение № 4254 | с. Орловка,<br>ул. Октябрьская, 12 | 1              | -             | Хорошее        |
| 2                               | Отделение почтовой связи № 821      | с. Орловка,<br>ул. Октябрьская, 14 | 1              | -             | Удовл.         |

### Зона сельскохозяйственного использования

Земельные участки в составе зон сельскохозяйственного использования в населённых пунктах - земельные участки, занятые пашнями, многолетними насаждениями, а также зданиями, строениями, сооружениями сельскохозяйственного назначения, - используются в целях ведения сельскохозяйственного производства до момента изменения вида их использования в соответствии с генеральными планами поселений и правилами землепользования и застройки.

Зона сельскохозяйственного использования с.п. Орловка составляет 222,5 га, представлена участками пастбищ, огородов, садовых товариществ, объектами агропромышленного использования, таких как ОАО ПЗ «Дружба».

В с.п. Орловка в настоящее время основными отраслями производства является сельскохозяйственная и пищевая промышленность.

Таблица 1.1.5 - Объекты сельскохозяйственного назначения с.п. Орловка по состоянию на 01.01.2012 г.

| №<br>п/п | Наименование                       | Место нахождения |
|----------|------------------------------------|------------------|
| 1        | ОАО ПЗ «Дружба», МТФ на 190 голов  | с. Орловка       |
| 2        | ОАО ПЗ «Дружба», ОТФ на 3100 голов | с. Берёзки       |
| 3        | ОАО ПЗ «Дружба», ОТФ на 5000 голов | д. Красновка     |

### **1.2 Прогноз численности и состав населения**

В результате анализа динамики естественного движения сельского населения муниципального района Кошкинский было установлено, что для его поселений, как и для сельских поселений Самарской области в целом, характерны процессы депопуляции. В с.п. Орловка уровень смертности на протяжении последнего десятилетия превышал уровень рождаемости. Ситуация сглаживалась внешней миграцией, которая на протяжении анализируемого периода покрывала естественную убыль.

Данные о возрастной структуре населения с.п. Орловка приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Данные о возрастной структуре населения с.п. Орловка

| № п/п      | Показатели                                 | Количество, чел.<br>(01.01.2015г.) | % от общей численности населения | Количество, чел.<br>(01.01.2016г.) | % от общей численности населения |
|------------|--------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| <b>I.</b>  | <b>Дети:</b>                               | <b>395</b>                         | <b>20,9</b>                      | <b>391</b>                         | <b>20,7</b>                      |
|            | до 6 лет                                   | 115                                | 6,1                              | 105                                | 5,5                              |
|            | от 7 до 15                                 | 235                                | 12,4                             | 248                                | 13,1                             |
|            | от 16 до 17 лет                            | 45                                 | 2,4                              | 38                                 | 2,1                              |
| <b>II.</b> | <b>Из общей численности населения:</b>     | <b>1893</b>                        | <b>100</b>                       | <b>1889</b>                        | <b>100</b>                       |
| 1.         | Население моложе трудоспособного возраста  | 350                                | 18,5                             | 353                                | 18,7                             |
| 2.         | Население трудоспособного возраста:        | 886                                | 46,8                             | 879                                | 46,5                             |
| 3.         | Население старше трудоспособного возраста: | 657                                | 34,7                             | 657                                | 34,8                             |

Демографическая ситуация в с.п. Орловка на 2016 год ухудшилась по сравнению с предыдущими периодами. Баланс населения не улучшается – превышения числа убывших из числа населения трудоспособного возраста над числом прибывших на территорию сельского поселения.

В результате изучения демографических явлений, происходящих в сельском поселении, построен сценарий возможного развития демографической ситуации с.п. Орловка.

За основной вариант принят вариант прогноза численности населения с.п. Орловка по годовому балансу с учетом тенденций 2003-2012 гг. В среднем численность населения сельского поселения каждый год будет увеличиваться на 20,6 человек.

В целом численность населения с.п. Орловка к 2020 году возрастет до 1971 человека, к 2030 г. – до 2177 человек. Прогнозный возрастной состав населения с.п. Орловка с учетом освоения резервных территорий приведен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Прогноз возрастной структуры населения с.п. Орловка

| №<br>п/п                   | Возрастной состав населения               | Базовый<br>период<br>2016 г. | Всего, чел.            |                           |
|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|
|                            |                                           |                              | 1-я очередь<br>2020 г. | Расчетный срок<br>2030 г. |
| сельское поселение Орловка |                                           |                              |                        |                           |
| I                          | Общая численность населения               | 1889                         | 1971                   | 2177                      |
| II                         | Дети, в т.ч. в возрасте:                  | 391                          | 418                    | 477                       |
|                            | до 6 лет                                  | 105                          | 113                    | 135                       |
|                            | от 7 до 15                                | 248                          | 262                    | 289                       |
|                            | от 16 до 17 лет                           | 38                           | 43                     | 53                        |
| III                        | Население трудоспособного возраста        | 879                          | 933                    | 1037                      |
| IV                         | Население старше трудоспособного возраста | 657                          | 663                    | 716                       |

### 1.3 План прогнозируемой застройки с.п. Орловка

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения, является его генеральный план, в котором проектные решения разработаны с учетом перспективы развития поселения на расчетные сроки:

- 1 этап строительства – до 2020 года включительно;
- 2 этап строительства – до 2025 года включительно;
- 3 этап (расчётный срок) строительства – до 2030 года включительно.

### ***Развитие жилой зоны***

Стратегической целью государственной жилищной политики на территории Самарской области, в том числе на территории муниципального района Кошкинский, является формирование рынка доступного жилья, обеспечение комфортных условий проживания граждан, создание эффективного жилищного сектора.

Планируемые показатели по обеспеченности населения Самарской области жильем: к 2015 году – 27 м<sup>2</sup> на человека, к 2030 г. – 30 м<sup>2</sup> на человека.

На территории с.п. Орловка на сегодняшний день не появились условия для масштабного жилищного строительства. Инициатив по установлению резервных территорий, пригодных под индивидуальное жилищное строительство, не возникло.

В настоящее время реконструкция и строительство жилых домов проводятся в границах населённых пунктов в рамках индивидуальных (частных) инициатив.

### ***Развитие общественно-деловой зоны***

Согласно генеральному плану с.п. Орловка, предлагаются следующие мероприятия:

#### ***1 этап - до 2020 года***

#### **Мероприятия в сфере культуры:**

- реконструкция СДК по ул. Октябрьская, 24 в с. Орловка с увеличением ёмкости для размещения зрительного зала (382 места Собъекта  $\geq 700$  м<sup>2</sup>), предприятия питания (95 мест Собъекта  $\geq 385$  м<sup>2</sup>), помещений для досуга и любительской деятельности (Собъекта  $\geq 143$  м<sup>2</sup>);
- реконструкция СК по ул. Садовая, 8 в д. Красновка;
- реконструкция СК по ул. Школьная, 6 в с. Берёзки;

#### **Мероприятия по строительству административных учреждений:**

- строительство здания для администрации по ул. Октябрьская в с. Орловка Соб. = 160 м<sup>2</sup>,

#### **Мероприятия в сфере пожарной безопасности:**

- строительство пожарного поста с гаражом на 2 автомобиля по ул. Юнгородок, 17 в с. Орловка.

## **2 этап - до 2025 года**

### **Мероприятия в сфере здравоохранения:**

- строительство офиса врача общей практики в с. Орловка по ул. Октябрьская;
- строительство фельдшерско-акушерского пункта с аптекой в д. Красновка по ул. Школьная;

### **Мероприятия в сфере досуга и спорта:**

- строительство физкультурно-спортивного комплекса 0,9 га, в селе Орловка, по ул. Любимовская, на юго-востоке села, общая площадь здания 1250 кв.м., (со спортивным залом площадью 800 кв.м., тренажерным залом площадью 60 кв.м., двумя мини-залами для групповых занятий, сауной площадью 36 кв.м., раздевальными комнатами и душевыми площадью 40 кв.м., бассейном площадью 150 кв.м. и площадью зеркала воды 60 кв.м., с универсальной спортивно-игровой площадкой площадью 5000 кв.м.);
- плоскостное физкультурно-оздоровительное сооружение (с комплексной спортивной площадкой) площадью 0,5 га, в селе Орловка, по ул. Любимовская, на юго-востоке села;
- плоскостное физкультурно-оздоровительное сооружение (с комплексной спортивной площадкой) площадью 0,5 га, в селе Красновка, на северо-востоке села;
- плоскостное физкультурно-оздоровительное сооружение (с комплексной спортивной площадкой) площадью 0,5 га, в селе Березка, в центре села.

### **Мероприятия в сфере питания (строительство):**

- строительство предприятия питания на 95 мест Собъекта  $\geq 385 \text{ м}^2$  по ул. Октябрьская, 24 в селе Орловка в составе реконструируемого СДК;

### **Мероприятия в сфере торговли (строительство):**

- строительство торгового центра в с. Орловка  $\text{Storg.} \geq 333 \text{ м}^2$ .

## **3 этап - до 2030 года**

### **Мероприятия в сфере образования:**

- реконструкция МДОУ с. Орловка детский сад «Берёзка» по ул. Гагарина, 3-а с увеличением ёмкости на 60 мест ( $S \geq 0,56 \text{ га}$ );

### **Мероприятия в сфере бытового хозяйства (строительство):**

- строительство отдельно стоящего здания Дома Быта ( $S_{\text{зд.}} \geq 500 \text{ м}^2$ ,  $S_{\text{уч.}} = 0,2 \text{ га}$ ) на пересечении улиц Любимовская и Октябрьская в селе Орловка с размещением в

нём прачечной (143 кг белья в смену), химчистки (6,0 кг вещей в смену), бани (17 мест) и предприятий бытового обслуживания (21 раб. место).

### ***Развитие сельскохозяйственного производства***

С целью создания благоприятных условий для развития сельскохозяйственного производства генеральным планом с.п. Орловка рекомендуется проведение реконструкции объектов сельскохозяйственного назначения.

Таблица 3.1.3 – Планируемые мероприятия в сфере сельскохозяйственного производства с.п. Орловка.

| Наименование хозяйства     | Населённый пункт | Мероприятие   | Количество голов |
|----------------------------|------------------|---------------|------------------|
| ОАО ПЗ «Дружба», ферма МТФ | с. Орловка       | реконструкция | 200              |
| ОАО ПЗ «Дружба», ферма ОТФ | д. Красновка     |               | 5000             |

### ***1.4 Прогноз изменения доходов населения с.п. Орловка***

Прогноз изменения доходов населения с.п. Орловка представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 – Прогноз доходов населения с.п. Орловка

| Показатель                     | Ед. изм. | Базовый год 2016 | Первый этап стр-ва |          |          |          | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|--------------------------------|----------|------------------|--------------------|----------|----------|----------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                |          |                  | 2017               | 2018     | 2019     | 2020     | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| Средний совокупный доход семьи | руб.     | 32 000,0         | 33 280,0           | 34 611,2 | 35 995,6 | 37 435,5 | 38 932,9           | 45 546,0  | 55 413,6           |

## 2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

### с.п. Орловка и их обоснование

#### 2.1 Показатели перспективного спроса по теплоснабжению

Существующие и перспективные значения потребляемой тепловой энергии в каждой функциональной зоне с.п. Орловка представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Существующие и перспективные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии с.п. Орловка

| № п/п | Потребители тепловой энергии             | Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, Гкал/ч |                                      |                             |
|-------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                          | Базовый период 2016 г.                                  | 1-ая очередь строительства до 2020г. | Расчетный период до 2030 г. |
| 1     | Жилая зона, в том числе:                 | 1,182                                                   | 1,537                                | 3,256                       |
| 1.1   | индивидуальные жилые дома                | 0,603                                                   | 0,603                                | 0,603                       |
| 1.2   | многоквартирные дома                     | 0,362                                                   | 0,362                                | 0,362                       |
| 1.3   | общественные здания                      | 0,217                                                   | 0,572                                | 2,291                       |
| 2     | Зона производственного использования     | -                                                       | -                                    | -                           |
| 3     | Зона сельскохозяйственного использования | -                                                       | -                                    | -                           |
|       | <b>Всего</b>                             | <b>1,182</b>                                            | <b>1,537</b>                         | <b>3,256</b>                |

Согласно генеральному плану с.п. Орловка развитие жилой застройки и производственных объектов на расчетный срок строительства не предусматривается.

Значения прироста потребления тепловой энергии административно-общественными зданиями приведены соответственно в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 – Тепловые нагрузки административно-общественных зданий

| № п/п                               | Наименование здания                    | Место расположения              | Источник теплоснабжения                        | Срок строительства                      | Тепловая нагрузка, Гкал/ч |
|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Мероприятия в сфере здравоохранения |                                        |                                 |                                                |                                         |                           |
| 1                                   | Офис врачей общей практики             | с. Орловка, ул. Октябрьская     | Перспективная новая БМК №1                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,04                      |
| 2                                   | Фельдшерско-акушерский пункт с аптекой | д. Красновка, ул. Школьная      | Перспективная новая БМК №2                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,05                      |
| Мероприятия в сфере образования     |                                        |                                 |                                                |                                         |                           |
| 3                                   | МДОУ детский сад «Березка» на 60 мест  | с. Орловка, ул. Гагарина        | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2030 г. | 0,041                     |
| Мероприятия в сфере культуры        |                                        |                                 |                                                |                                         |                           |
| 4                                   | СДК                                    | с. Орловка, ул. Октябрьская, 24 | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,023                     |
| 5                                   | СДК                                    | д. Красновка, ул. Садовая, 8    | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,021                     |
| 6                                   | СДК                                    | с. Березки, ул. Школьная, 6     | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,021                     |

| № п/п                                                    | Наименование здания                                                                | Место расположения                                        | Источник теплоснабжения                        | Срок строительства                      | Тепловая нагрузка, Гкал/ч |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Мероприятия в сфере досуга и спорта                      |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 7                                                        | Физкультурно-оздоровительный комплекс, 1250 м²                                     | с. Орловка, ул. Любимовская                               | Перспективная новая БМК №3                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 1, 483                    |
| Мероприятия по строительству административных учреждений |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 8                                                        | Здание для администрации. Соб. = 160 м²                                            | с. Орловка, ул. Октябрьская                               | Перспективная новая БМК №4                     | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,04                      |
| Мероприятия в сфере бытового хозяйства                   |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 9                                                        | Отдельно стоящее здание Дома Быта, Sзд. ≥ 500 м²                                   | с. Орловка, на пересечении улиц Любимовская и Октябрьская | Перспективная новая БМК №5                     | Расчетный срок строительства до 2030 г. | 0,0465                    |
| Мероприятия в сфере питания                              |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 10                                                       | Предприятие питания на 95 мест, Собъекта ≥ 385 м², в составе реконструируемого СДК | с. Орловка, ул. Октябрьская, д. 24                        | Реконструкция существующей модульной котельной | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0.0465                    |
| Мероприятия в сфере торговли                             |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 11                                                       | Торговый центр, Storг. ≥ 333 м²                                                    | с. Орловка                                                | Перспективная новая БМК №6                     | Расчетный срок строительства до 2025 г. | 0,0126                    |
| Мероприятия в сфере пожарной безопасности                |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         |                           |
| 12                                                       | Пожарный пост с гаражом на 2 автомобиля                                            | с. Орловка, ул. Юнгородок, 17                             | Перспективная новая БМК №7                     | Расчетный срок строительства до 2020 г. | 0,25                      |
| ИТОГО:                                                   |                                                                                    |                                                           |                                                |                                         | 2,07                      |

## 2.2 Показатели перспективного спроса по водоснабжению

Объемы водопотребления с разделением по видам водопотребителей представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 – Объемы водопотребления с.п. Орловка

| № п/п                    | Наименование параметра                     | Ед. изм.    | с. Орловка | с. Березки | д. Красновка |
|--------------------------|--------------------------------------------|-------------|------------|------------|--------------|
| Базовый год (до 2013 г.) |                                            |             |            |            |              |
| 1.                       | Поднято воды                               | тыс. м³/год | 125.504    | 1,936      | 2,033        |
| 2.                       | Собственные нужды                          | тыс. м³/год | 0,012      | 0          | 0            |
| 3.                       | Потери воды                                | тыс. м³/год | 1,019      | 0,016      | 0,017        |
| 4.                       | Потери воды                                | %           | 0,81       | 0,83       | 0.84         |
| 5.                       | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м³/год | 124,47     | 1,920      | 2,016        |
| 5.1.                     | население                                  | тыс. м³/год | 14,976     | 1,92       | 2,016        |
| 5.2.                     | бюджетные организации                      | тыс. м³/год | 1,049      | 0          | 0            |
| 5.3.                     | прочие потребители                         | тыс. м³/год | 108.448    | 0          | 0            |

| №<br>п/п                                         | Наименование параметра                     | Ед. изм.    | с. Орловка | с. Березки | д. Красновка |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|------------|------------|--------------|
| <b>Первая очередь строительство (до 2020 г.)</b> |                                            |             |            |            |              |
| 1.                                               | Поднято воды                               | тыс. м³/год | 132,242    | 4,120      | 2,030        |
| 2.                                               | Собственные нужды                          | тыс. м³/год | 0,012      | 0          | 0            |
| 3.                                               | Потери воды                                | тыс. м³/год | 0,9        | 0,029      | 0,014        |
| 4.                                               | Потери воды                                | %           | 0,7        | 0,7        | 0,7          |
| 5.                                               | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м³/год | 131,316    | 4,091      | 2,016        |
| 5.1.                                             | население                                  | тыс. м³/год | 19,65      | 4,09       | 2,016        |
| 5.2.                                             | бюджетные организации                      | тыс. м³/год | 3,216      | 0          | 0            |
| 5.3.                                             | прочие потребители                         | тыс. м³/год | 108,45     | 0          | 0            |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                            |             |            |            |              |
| 1.                                               | Поднято воды                               | тыс. м³/год | 189,35     | 12,32      | 3,897        |
| 2.                                               | Собственные нужды                          | тыс. м³/год | 0,012      | 0          | 0            |
| 3.                                               | Потери воды                                | тыс. м³/год | 0,94       | 0,062      | 0,020        |
| 4.                                               | Потери воды                                | %           | 0,5        | 0,5        | 0,5          |
| 5.                                               | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м³/год | 188,42     | 12,262     | 3,878        |
| 5.1.                                             | население                                  | тыс. м³/год | 30,51      | 10,44      | 2,016        |
| 5.2.                                             | бюджетные организации                      | тыс. м³/год | 49,46      | 1,83       | 1,86         |
| 5.3.                                             | прочие потребители                         | тыс. м³/год | 108,45     | 0,00       | 0,00         |

Перспективные балансы расхода воды на новое строительство административно-общественных зданий и увеличение расхода воды жилой застройки представлены в таблицах 2.2.2 – 2.2.3. Расход воды при пожаре принят на основании СП 8.13130.2009. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Таблица 2.2.2 – Увеличение расхода воды жилой застройки

| №<br>п/п                                  | Площадки<br>застройки | Кол-во лю-<br>дей чел. | Водопотребление         |                       |                  |
|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|
|                                           |                       |                        | хоз. питьевое<br>м³/сут | при пожаре,<br>м³/сут | Полив,<br>м³/сут |
| Первая очередь строительства (до 2020 г.) |                       |                        |                         |                       |                  |
| 1                                         | с. Орловка            | 56                     | 11,2                    | 54                    | 3,92             |
| 2                                         | с. Березки            | 26                     | 5,2                     | 54                    | 1,82             |
|                                           | Всего                 | 82                     | 16,4                    |                       | 5,74             |
| Расчетный срок строительства (до 2030 г.) |                       |                        |                         |                       |                  |
| 1                                         | с. Орловка            | 130                    | 26                      | 54                    | 9,1              |
| 2                                         | с. Березки            | 76                     | 15,2                    | 54                    | 5,32             |
|                                           | Всего                 | 206                    | 41,2                    |                       | 14,42            |

Таблица 2.2.3 – Расход воды на новое строительство административно-общественных зданий

| № п/п                                            | Наименование потребителей                                 | Единица измерения  | Кол-во единиц | Необходимый объем, м³/сут |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------------------|
| <b>с. Орловка</b>                                |                                                           |                    |               |                           |
| <b>Первая очередь строительства (до 2020 г.)</b> |                                                           |                    |               |                           |
| 1                                                | Реконструкция СДК с увеличением зрительного зала и        | 1 ребенок          | 172           | 1,376                     |
| 1.1                                              | встроенным помещением общественного питания               | 1 блюдо            | 380           | 4,56                      |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                    |               | <b>5,936</b>              |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                           |                    |               |                           |
| 1                                                | Реконструкция МДОУ с увеличением кол-ва учащихся          | 1 ребенок          | 60            | 4.8                       |
| 2                                                | ФОК со спортивным и тренажерным залом, сауной, душевыми и | 1 человек          | 350           | 35                        |
| 2.1                                              | плавательным бассейном                                    |                    |               | 72                        |
| 3                                                | Офис врача общей практики                                 | 1 больной          | 30            | 0,3                       |
| 4                                                | Предприятие бытового обслуживания                         | 1 рабочее место    | 21            | 0,315                     |
| 4.1                                              | с прачечной, химчисткой                                   | 1 кг сухого белья  | 143           | 5,72                      |
| 4.2                                              | и баней                                                   | 1 посетитель       | 17            | 3,06                      |
| 5                                                | Тренажерный зал с душевыми и сауной                       | 1 человек          | 50            | 5                         |
| 6                                                | Торговый центр                                            | 1 работник на 20м² | 17            | 0,51                      |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                    |               | <b>126,705</b>            |
| <b>с. Березки</b>                                |                                                           |                    |               |                           |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                           |                    |               |                           |
| 1                                                | Тренажерный зал с душевыми и сауной                       | 1 человек          | 50            | 5                         |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                    |               | <b>5</b>                  |
| <b>д. Красновка</b>                              |                                                           |                    |               |                           |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                           |                    |               |                           |
| 1                                                | ФАП                                                       | 1 больной          | 10            | 0,1                       |
| 2                                                | Тренажерный зал с душевыми и сауной                       | 1 человек          | 50            | 5                         |
| <b>Всего:</b>                                    |                                                           |                    |               | <b>5,1</b>                |

### 2.3 Показатели перспективного спроса по водоотведению

Сведения о фактическом поступлении отсутствуют, в связи с отсутствием на сегодняшний день централизованной системы водоотведения.

Согласно генеральному плану с.п. Орловка на расчетный срок строительство предусматривается проектирование и строительство централизованной канализации в с. Орловка, включающие в себя очистные сооружения, канализационные сети и насосные станции.

Требуемая мощность очистных сооружений, определена согласно прогноза объема поступления сточных вод в систему водоотведения. Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе сельского поселения при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализирования принимается равным водо-

потреблению на основании СНиП 2.04.03-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 500 м<sup>3</sup>/сут.

В с. Орловка рекомендуется строительство очистных сооружений канализации общей мощностью до 500 м<sup>3</sup>/сут.

Для всех остальных населенных пунктов с.п. Орловка на расчетный срок, учитывая их дальнейшее развитие, рекомендуется строительство локальных очистных сооружений типа «ТОПАС».

#### 2.4 Показатели перспективного спроса на электроснабжение

Исходными данными для разработки электроснабжения проектируемой застройки в населённых пунктах является генеральный план.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- жилые здания – 3 категории;
- общественные здания – 1-2 категории;
- коммунальные предприятия – 2 категории, объекты транспортного обслуживания;
- наружное освещение.

Электроснабжение проектируемых и реконструируемых объектов на существующих территориях выполнить от существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ с заменой трансформаторов.

Расчёт электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.

**Село Орловка.** На существующей территории для вновь проектируемых канализационно-очистных сооружений предусматривается установка одной однотрансформаторной подстанции с трансформатором мощностью 40 кВА.

Протяженность ВЛ-10 (6) кВ проектируемых сооружений составляет 0,6 км.

Срок окончания строительства трансформаторных подстанций и воздушных линий 10(6)кВ намечен на 2015 г.

**Соцкультбыт.** Расчёт нагрузок по объектам социально-культурного назначения выполняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории.

### 2.5 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением сетевым газом планируемые объекты строительства обеспечиваются от существующей системы газоснабжения населенных пунктов с.п. Орловка для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления;
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.

Новые объекты строительства, расположенные в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, могут быть подключены к ним на условиях владельца сетей.

Прокладку проектируемых газопроводов выполнять подземной из полиэтиленовых труб, или надземной из стальных труб на опорах.

Используется газ на хозяйственные цели и в качестве топлива для теплоисточников. У всех потребителей установить приборы учёта расхода газа.

### 3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

Комплекс инженерного обеспечения с.п. Орловка включает в себя: теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение, газоснабжение и электроснабжения.

В таблице 3.1 приведены данные о наличии в населенных пунктах с.п. Орловка инфраструктуры для предоставления централизованных коммунальных услуг и ресурсов.

Таблица 3.1 – Наличие инфраструктуры в с.п. Орловка

| № п/п | Наименование населенного пункта | ТС | ВС | ВО | ЭС | ГС | ТБО |
|-------|---------------------------------|----|----|----|----|----|-----|
| 1     | с. Орловка                      | +  | +  | -  | +  | +  | +   |
| 2     | с. Березки                      | +  | +  | -  | +  | +  | +   |
| 3     | д. Красновка                    | +  | +  | -  | +  | +  | +   |

ТС – централизованное теплоснабжение;

ВС – централизованное водоснабжение;

ВО – централизованное водоотведение;

ЭС – централизованное электроснабжение;

ГС – централизованное газоснабжение;

ТБО – вывоз твёрдых бытовых отходов.

#### 3.1 Анализ существующего состояния системы теплоснабжения

##### Институциональная структура теплоснабжения

Источниками теплоснабжения на территории с.п. Орловка являются автономные модульные котельные.

##### Характеристика системы теплоснабжения

###### **Котельное оборудование**

Теплоэнергетическое хозяйство сельского поселения включает в себя 10 автономных модульных котельных, работающих на природном газе, обеспечивающих теплом только социально значимые объекты.

Газовое оборудование автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка находится на обслуживании Управления «Кошкимажрайгаз». Котельные работают без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Для периодического обслуживания оборудования котельных имеется обученный персонал.

Таблица 3.1.1 – Характеристики установленных котлоагрегатов

| № п/п        | Наименование объекта                                   | Тип котла       | Количество котлов | Номинальная мощность, Гкал/ч | Установленная мощность, Гкал/ч | Располагаемая мощность, Гкал/ч |
|--------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| с. Орловка   |                                                        |                 |                   |                              |                                |                                |
| 1            | Автономная модульная котельная №1                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 2            | Автономная модульная котельная №2                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 3            | Автономная модульная котельная №3                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 4            | Автономная модульная котельная №4                      | Микро-75        | 2                 | 0,129                        | 0,129                          | 0,129                          |
| 5            | Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ                | Микро-200       | 2                 | 0,344                        | 0,344                          | 0,344                          |
| 6            | Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка» | Микро-50        | 2                 | 0,086                        | 0,086                          | 0,086                          |
| 7            | Автономная модульная котельная СДК                     | Микро-50        | 2                 | 0,086                        | 0,086                          | 0,086                          |
| 8            | Автономная модульная котельная ФАП                     | Лемакс КСГ - 30 | 2                 | 0,052                        | 0,052                          | 0,052                          |
| с. Березки   |                                                        |                 |                   |                              |                                |                                |
| 9            | Автономная модульная котельная ФАП                     | Лемакс КСГ-25   | 2                 | 0,0215                       | 0,043                          | 0,043                          |
| д. Красновка |                                                        |                 |                   |                              |                                |                                |
| 10           | Автономная модульная котельная ФАП                     | КС-ТГ-20        | 1                 | 0,017                        | 0,039                          | 0,039                          |
|              |                                                        | Очаг КСГ-25(с)  | 1                 | 0,022                        |                                |                                |

*Автономная модульная котельная №1* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, дом 2А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 согласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная №2* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 6А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 со-

гласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная №3* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 12А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 согласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная №4* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 18А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-75 согласно паспортным данным составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ* с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Октябрьская, дом 50В.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2017 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-200. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2017 году. Производительность котлоагрегатов Микро-200 согласно паспортным данным составляет 0,172 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,344 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка»** с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Гагарина, 3Б.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-50 согласно паспортным данным составляет 0,043 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,086 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная СДК** с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Октябрьская, 24А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Микро-50 согласно паспортным данным составляет 0,043 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,086 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная ФАП** с. Орловка расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Орловка, ул. Октябрьская, 26А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла Лемакс КСГ-30. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Лемакс КСГ-30 согласно паспортным данным составляет 0,026 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,052 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

**Автономная модульная котельная ФАП с. Березки** расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, с. Березки, ул. Садовая, 8А.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла: Лемакс КСГ-25. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов Лемакс

КСГ-25 согласно паспортным данным составляет 0,0215 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,043 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

*Автономная модульная котельная ФАП д. Красновка* расположена по адресу: Самарская область Кошкинский район, д. Красновка, ул. Школьная, 6Б.

Год ввода в эксплуатацию котельной – 2005 г.

В настоящее время в котельной установлены два котла: КС-ТГ-20 и котел Очаг КСГ-25(с). Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 году. Производительность котлоагрегатов КС-ТГ-20 согласно паспортным данным составляет 0,017 Гкал/час, котла Очаг КСГ-25(с) – 0,022 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,039 Гкал/ч.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Химводоочистка на котельной не производится. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

### ***Насосное оборудование***

Данные по насосному оборудованию, осуществляющему циркуляцию и подпитку тепловой сети, представлены в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Технические характеристики насосного оборудования

| Местоположение                                         | Насосы        | Марка               | Марка эл.двигателя               | Дата установки | Кол-во |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------------------------|----------------|--------|
| с. Орловка                                             |               |                     |                                  |                |        |
| Автономная модульная котельная №1                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная №2                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная №3                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2006           | 1      |
| Автономная модульная котельная №4                      | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ                | Сетевой насос | «Wilo» TOP-S50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка» | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1    | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная СДК                     | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1    | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1    | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| с. Березки                                             |               |                     |                                  |                |        |

| Местоположение                     | Насосы        | Марка            | Марка эл.двигателя               | Дата установки | Кол-во |
|------------------------------------|---------------|------------------|----------------------------------|----------------|--------|
| Автономная модульная котельная ФАП | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |
| д. Красновка                       |               |                  |                                  |                |        |
| Автономная модульная котельная ФАП | Сетевой насос | Wilo-Star50/10,1 | Мощность 0,45 кВт<br>2450 об/мин | 2005           | 1      |

### *Тепловые сети*

Тепловые сети от автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка двухтрубные, симметричные, введены в эксплуатацию в 2005 г. Присоединение потребителей тепловой энергии выполнено по закрытой зависимой схеме теплоснабжения. Система теплоснабжения, по виду теплоносителя – водяная. Сети работают в отопительный период по температурным графикам 95/70°С

Тепловые сети проложены надземным способом с тепловой изоляцией минераловатными матами.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также с применением П-образных компенсаторов. Регулирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили.

Параметры тепловых сетей представлены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 – Параметры тепловых сетей от автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка

| Наименование участка                         | Наружный диаметр, м | Длина участка в однострубно-м исчислении, м | Изоляционный материал  | Тип прокладки | Год ввода | Температурный график | Материальная характеристика, м2 | Теплоноситель | Подача-обратка | Часы работы в год |
|----------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------------------------|---------------|----------------|-------------------|
| Автономная модульная котельная №1 с. Орловка |                     |                                             |                        |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                         | 0,159               | 107                                         | Мин. вата              | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,1                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                              | 0,159               | 107                                         | Мин. вата              | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,1                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                              | <b>Всего</b>        | <b>214</b>                                  |                        |               |           |                      | <b>34,2</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная №2 с. Орловка |                     |                                             |                        |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                         | 0,159               | 111                                         | Мин. вата. стеклоткань | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,65                           | вода          | Подача         | 4872              |
|                                              | 0,159               | 111                                         | Мин. вата. стеклоткань | Надземная     | 2005      | 95/70                | 17,65                           | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                              | <b>Всего</b>        | <b>222</b>                                  |                        |               |           |                      | <b>35,3</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная №3 с. Орловка |                     |                                             |                        |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                         | 0,1                 | 151                                         | Урса                   | Надземная     | 2005      | 95/70                | 15,1                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                              | 0,1                 | 151                                         | Урса                   | Надземная     | 2005      | 95/70                | 15,1                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                              | <b>Всего</b>        | <b>302</b>                                  |                        |               |           |                      | <b>30,2</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная №4 с. Орловка |                     |                                             |                        |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                         | 0,076               | 157                                         | Мин. вата              | Надземная     | 2005      | 95/70                | 11,932                          | вода          | Подача         | 4872              |

| Наименование участка                                              | Наружный диаметр, м | Длина участка в одностороннем исчислении, м | Изоляционный материал | Тип прокладки | Год ввода | Температурный график | Материальная характеристика, м2 | Теплоноситель | Подача-обратка | Часы работы в год |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------------------------|---------------|----------------|-------------------|
|                                                                   | 0,076               | 157                                         | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 11,932                          | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>302</b>                                  |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ с. Орловка                |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,1                 | 40                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 4                               | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,1                 | 40                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 4                               | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>80</b>                                   |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная Детского сада «Березка» с. Орловка |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 30                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 1,71                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 30                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 1,71                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>60</b>                                   |                       |               |           |                      | <b>3,42</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная СДК с. Орловка                     |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 15                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,855                           | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 15                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,855                           | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>30</b>                                   |                       |               |           |                      | <b>1,71</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ФАП с. Орловка                     |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 10                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,57                            | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 10                                          | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,57                            | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>20</b>                                   |                       |               |           |                      | <b>1,14</b>                     |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ФАП с. Березки                     |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 1                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 1                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>2</b>                                    |                       |               |           |                      | <b>0,2</b>                      |               |                |                   |
| Автономная модульная котельная ФАП д. Красновка                   |                     |                                             |                       |               |           |                      |                                 |               |                |                   |
| Уч-1                                                              | 0,057               | 2                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Подача         | 4872              |
|                                                                   | 0,057               | 2                                           | Мин. вата             | Надземная     | 2005      | 95/70                | 0,1                             | вода          | Обратка        | 4872              |
|                                                                   | <b>Всего</b>        | <b>4</b>                                    |                       |               |           |                      | <b>0,2</b>                      |               |                |                   |

Доля поставки ресурса по приборам учета

Данные о приборах учета установленных в автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка приведены в таблице 3.1.4.

Таблица 3.1.4 – Приборы учета установленные в автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка по видам энергоресурсов

| Наименование источника            | Тип прибора коммерческого учета по видам ресурсов |                        |                |            |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|----------------|------------|
|                                   | Отпуск тепловой энергии с котельной               | Природный газ          | Электроэнергия | Вода       |
| с. Орловка                        |                                                   |                        |                |            |
| Автономная модульная котельная №1 | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215 | SE101          | Не имеется |
| Автономная модульная котельная №2 | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215 | SE101          | Не имеется |
| Автономная модульная котельная №3 | не имеется                                        | БК-G, корректор –TC215 | SE101          | Не имеется |

| Наименование источника                                 | Тип прибора коммерческого учета по видам ресурсов |                               |                |            |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|------------|
|                                                        | Отпуск тепловой энергии с котельной               | Природный газ                 | Электроэнергия | Вода       |
| Автономная модульная котельная №4                      | не имеется                                        | БК-G,<br>корректор –ТС215     | SE101          | Не имеется |
| Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ                | не имеется                                        | RVG G-40,<br>корректор –ТС215 | SE101          | Не имеется |
| Автономная модульная котельная детского сада «Берёзка» | не имеется                                        | БК-G 10,<br>корректор –ТС215  | SE101          | Не имеется |
| Автономная модульная котельная СДК                     | не имеется                                        | БК-G 10,<br>корректор –ТС215  | SE101          | Не имеется |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | не имеется                                        | БК-G 10,<br>корректор –ТС215  | SE101          | Не имеется |
| с. Березки                                             |                                                   |                               |                |            |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | не имеется                                        | БК-G 10,<br>корректор –ТС220  | SE101          | Не имеется |
| д. Красновка                                           |                                                   |                               |                |            |
| Автономная модульная котельная ФАП                     | не имеется                                        | БК-G 4,<br>корректор –ТС215   | SE101          | Не имеется |

Баланс и резерв (дефицит) тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка представлены в таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.5 - Балансы тепловой мощности и нагрузки автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка

| №<br>п/п | Наименование                                                             | Автономная модуль-<br>ная котельная №1 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная №2 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная №3 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная №4 с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная ГБУЗ<br>СОШ с. Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная дет-<br>ского сада «Берёзка»<br>с. Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная СДК с.<br>Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная ФАП<br>с. Орловка | Автономная модуль-<br>ная котельная ФАП<br>с. Березки | Автономная модуль-<br>ная котельная ФАП<br>д. Красновка |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1        | Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии               | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,344                                                      | 0,086                                                                          | 0,086                                                 | 0,052                                                 | 0,043                                                 | 0,039                                                   |
| 2        | Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии               | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,126                                                | 0,344                                                      | 0,086                                                                          | 0,086                                                 | 0,052                                                 | 0,043                                                 | 0,039                                                   |
| 3        | Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной | 0,0002                                               | 0,0002                                               | 0,0002                                               | 0,0002                                               | 0,0002                                                     | -                                                                              | -                                                     | -                                                     | -                                                     | -                                                       |
| 4        | Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто                       | 0,1257                                               | 0,1257                                               | 0,1257                                               | 0,1257                                               | 0,3438                                                     | 0,086                                                                          | 0,086                                                 | 0,052                                                 | 0,043                                                 | 0,039                                                   |
| 5        | Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:  | 0,0074                                               | 0,0077                                               | 0,009                                                | 0,0079                                               | 0,0023                                                     | 0,0012                                                                         | 0,0006                                                | 0,0006                                                | 0,000043                                              | 0,000085                                                |
| 5.1.     | теплопередачей                                                           | 0,007                                                | 0,00726                                              | 0,0088                                               | 0,0077                                               | 0,0022                                                     | 0,0011                                                                         | 0,00059                                               | 0,00059                                               | 0,000042                                              | 0,0000831                                               |
| 5.2.     | потерь теплоносителя                                                     | 0,0004                                               | 0,0004                                               | 0,0002                                               | 0,00014                                              | 0,0001                                                     | 0,00001                                                                        | 0,00001                                               | 0,00001                                               | 0,000001                                              | 0,000002                                                |
| 6        | Тепловая нагрузка подключенных потребителей                              | 0,1074                                               | 0,108                                                | 0,111                                                | 0,0659                                               | 0,1022                                                     | 0,0412                                                                         | 0,0233                                                | 0,0186                                                | 0,01204                                               | 0,0211                                                  |
| 7        | Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии    | +0,0189                                              | +0,018                                               | +0,015                                               | +0,0598                                              | +0,2392                                                    | +0,0436                                                                        | +0,0627                                               | +0,0334                                               | +0,031                                                | +0,018                                                  |

### Зоны действия источников ресурсов

Обслуживание автономных модульных котельных с.п. Орловка, находящихся в муниципальной собственности, осуществляет администрация с.п. Орловка.

Индивидуальные источники тепловой энергии, находящиеся в частной собственности, служат для отопления индивидуальных жилых домов (1, 2-х этажные жилые дома). Индивидуальные теплогенераторы, находящиеся в муниципальной собственности, служат для отопления отдельно стоящих административных или общественных зданий.

Зоны действия автономных котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Орловка, д. Красновка, с. Березки представлены на рисунках 3.1.1 – 3.1.3.

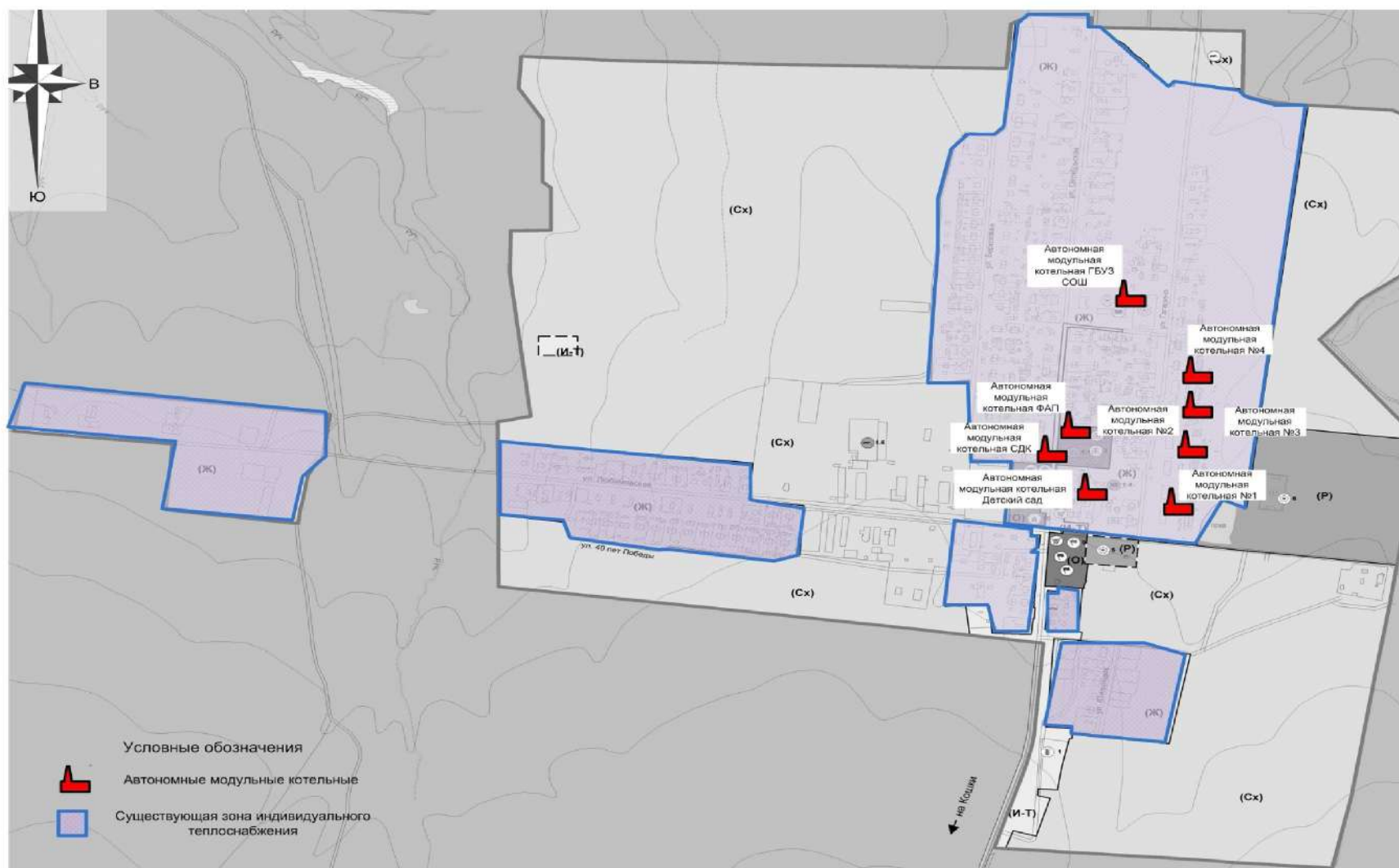


Рисунок 3.1.1 – Зоны действия модульных котельных и индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Орловка

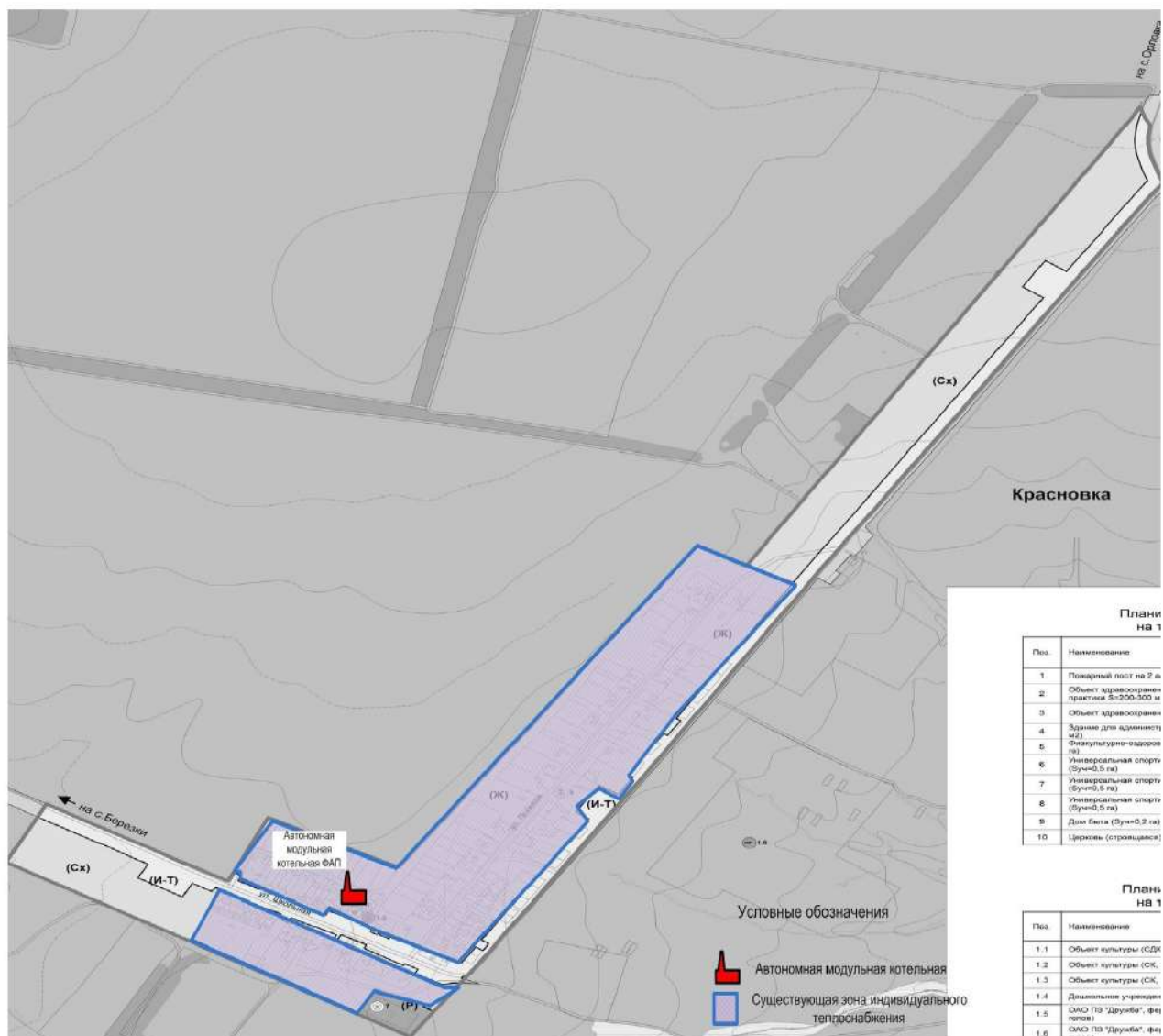


Рисунок 3.1.2 – Зоны действия модульной котельной а также индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей д. Красновка

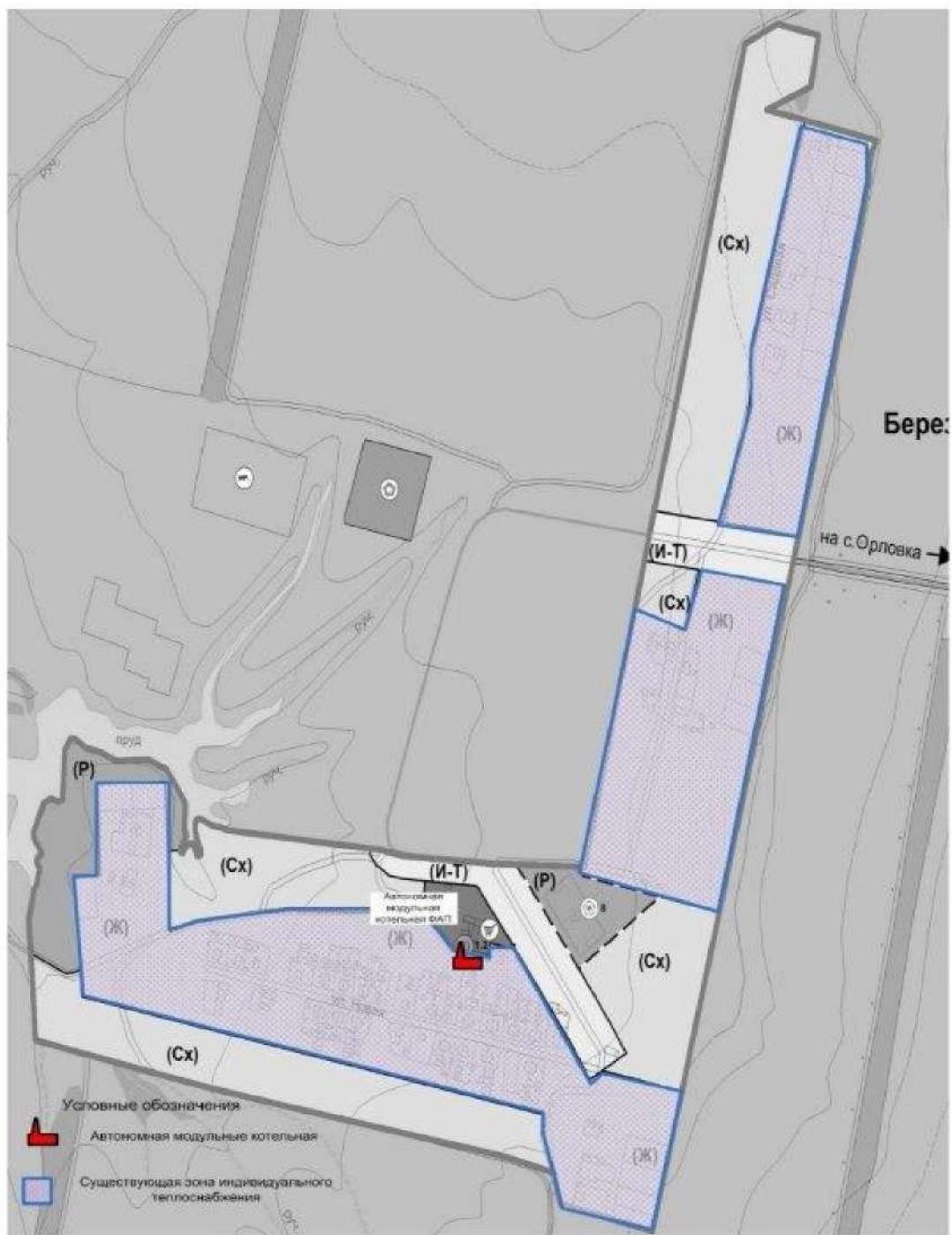


Рисунок 3.1.3 – Зоны действия модульной котельной а также индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Березки

### Цены (тарифы) на тепловую энергию

Утвержденный тариф на отпуск тепловой энергии населению у администрации с.п. Орловка отсутствует, тариф на отпуск тепловой энергии населению принимался на уровне тарифа на тепловую энергию поставляемую потребителям МУП «ТЕПЛОСЕТЬ», муниципального района Кошкинский Самарской области.

С 2018 года администрация с.п. Орловка проводит процедуру регулирования тарифов на передачу тепловой энергии. Сведения о величине тарифа на тепловую энергию для населения, от котельных с.п. Орловка представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 - Сведения о тарифах на тепловую энергию от котельных с.п. Орловка

| Единица измерения                                                                 | Период действия и величина тарифов |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                   | с 01.01.2017 по 30.06.2017         | с 01.07.2017 по 31.12.2017 |
| Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (с учетом НДС) |                                    |                            |
| руб./Гкал                                                                         | 1567                               | 1628                       |

На 2018 год расчетный тариф на производство и передачу тепловой энергии составил 1742,78 руб./Гкал.

### Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

В результате визуального обследования выявлено:

Основное котельное оборудование автономных модульных котельных находится в технически исправном состоянии, пригодно к дальнейшей эксплуатации.

Вспомогательное оборудование автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка нуждается в проведении комплекса работ по улучшению энергетической эффективности систем теплоснабжения.

Наружные поверхности трубопроводов обвязки в котельных имеют следы коррозионного износа. Необходимо восстановление лакокрасочных покрытий.

На всех автономных модульных котельных с. Орловка, с. Березки и д. Красновка отсутствуют:

- система химводоподготовки;
- система погодного регулирования работы котельных;
- автоматика процессов подачи топлива;
- система диспетчеризации котельных;
- автоматика частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании.

Необходим монтаж системы автоматической подпитки котлов и системы охранно-пожарной сигнализации.

В соответствии с требованиями №116-ФЗ «О промышленной безопасности» и ПТЭ ТЭ необходимо проведение режимно-наладочных испытаний котлов.

### **3.2 Анализ существующего состояния системы водоснабжения**

#### **Институциональная структура водоснабжения с.п. Орловка**

Эксплуатирующая коммунальная организация отсутствует. На данный момент в качестве гарантирующей организации выступает администрация с.п. Орловка и ОАО ПЗ «Дружба».

#### **Характеристика системы водоснабжения с.п. Орловка**

Водоснабжение с.п. Орловка осуществляется от подземных водозаборов.

В настоящее время на территории с.п. Орловка имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение осуществляется от 4-х артезианских скважин. Одна скважина и водонапорная башня расположена на территории с. Орловка и три скважины на территории д. Красновка, с. Березки и ОАО ПЗ «Дружба».

Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, отверстием для замера уровня воды и устройствами для учета поднимаемой воды. Скважины оборудованы оголовками и герметично закрыты. Для водозаборного узла и водопроводов питьевого назначения установлены зоны санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Краткая техническая характеристика и режим работы артезианских скважин представлены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Характеристика скважин

| № п/п | № скважины по паспорту, местоположение | Год ввода в эксплуатацию | Глубина скважин, м | Дебит, м <sup>3</sup> /ч | Марка насоса | Состояние на 01.01.2016 |
|-------|----------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|-------------------------|
| 1     | Скважина №1 с. Орловка                 | -                        | -                  | 10                       | ЭЦВ 6-10-110 | удов.                   |
| 2     | Скважина №2 с. Орловка                 | -                        | -                  | -                        | -            | резерв                  |
| 3     | Скважина №3 с. Орловка                 | -                        | -                  | -                        | -            | резерв                  |
| 4     | Скважина ОАО ПЗ «Дружба»               | -                        | -                  | 10,0                     | ЭЦВ 6-10-185 | удов.                   |
| 5     | Скважина д. Красновка                  | -                        | -                  | 10,0                     | ЭЦВ 6-10-185 | удов.                   |
| 6     | Скважина с. Березки                    | -                        | -                  | 10,0                     | ЭЦВ 6-10-185 | удов.                   |

Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, в том числе на полив приусадебных участков и пожаротушения.

Краткая техническая характеристика сооружений, установленных в системе водоснабжения с.п. Орловка, представлена в таблицах 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Краткая техническая характеристика сооружений

| Сооружение                                          | Год ввода в эксплуатацию | Кол-во, шт. | Текущее техническое состояние | Износ, % |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------------------|----------|
| Водонапорная башня V=50 м <sup>3</sup> в с. Орловка | -                        | 1           | требует реконструкции         | 80       |

Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. За время эксплуатации некоторые участки водопроводных сетей сильно износились и требуют ремонта или замены.

Журнал аварийных ситуаций не ведется.

Водопроводные сети с. Орловка эксплуатирует администрация с.п. Орловка, а сети с. Березки и д. Красновка эксплуатирует ОАО ПЗ «Дружба».

Сети водоснабжения находятся в собственности администрации с.п. Орловка.

Характеристика существующих водопроводных сетей с.п. Орловка приведена в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Характеристика существующих водопроводных сетей

| № п/п | Населенный пункт | Протяженность водопровода, м | Материал труб     | Износ. % |
|-------|------------------|------------------------------|-------------------|----------|
| 1     | с. Орловка       | 7700,0                       | а/ц, чугу. металл | 95       |
| 2     | д. Красновка     | 2500,0                       | металл            | 90       |
| 3     | с. Березки       | 3600,0                       | ПНД               | 10       |
| 4     | ОАО ПЗ «Дружба»  | 3000,0                       | ПНД               | 10       |
|       | <b>Итого:</b>    | 16800,0                      |                   |          |

На территории с.п. Орловка отсутствует централизованное горячее водоснабжение. Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов.

#### Балансы мощности и ресурса

Баланс подачи и реализации воды с разделением по видам водопотребителей в зонах действия водоисточников в населённых пунктах с.п. Орловка приведен в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 – Баланс водопотребления за 2013 г.

| № п/п | Наименование параметра            | Водопотребление, м3/год |
|-------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1     | Поднято воды                      | 129,473                 |
| 2.    | Вода, использованная потребителем | 128,409                 |
| 3.    | Потери воды                       | 1,052                   |
| 4.    | Собственные нужды                 | 0,012                   |
| 5.    | Население                         | 18,912                  |
| 6.    | Бюджетные организации             | 1,049                   |
| 7.    | Прочие организации                | 108,448                 |

Объемы реализации воды определяются как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления. Для усовершенствования системы учета необходимо оснастить приборами учета каждую артезианскую скважину.

Доля поставки ресурса по приборам учета

В с.п. Орловка приборы учета установлены у 100 % абонентов.

Резервы и дефициты по зонам действия источников водоснабжения

Результаты расчета резервов (дефицитов) фактической мощности водозаборных сооружений представлены в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5. – Мощность водозаборных установок с.п. Орловка

| № п/п | Наименование параметра                                           | с. Орловка | д. Красновка | с. Березки | ОАО ПЗ «Дружба» |
|-------|------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|-----------------|
| 1     | Существующая мощность водозабора, м <sup>3</sup> /сут            | 240,0      | 240,0        | 240,0      | 240,0           |
| 2     | Фактическое потребление (среднесуточное), м <sup>3</sup> /сут    | 41,0       | 5,50         | 5,26       | 300,0           |
| 3     | Максимальное суточное потребление, м <sup>3</sup> /сут           | 53,3       | 7,15         | 6,84       | 330,0           |
| 4     | Резерв (+) /дефицит (-) мощности водозабора, м <sup>3</sup> /сут | +186,7     | +232,85      | +233,16    | -90,0           |

Зоны действия источников ресурсов

Зона действия системы водоснабжения с.п. Орловка представлена на рисунках 3.2.1 - 3.2.3.



Рисунок 3.2.1 – Зона действия системы водоснабжения с. Орловка



Рисунок 3.2.2 – Зона действия системы водоснабжения с. Березки

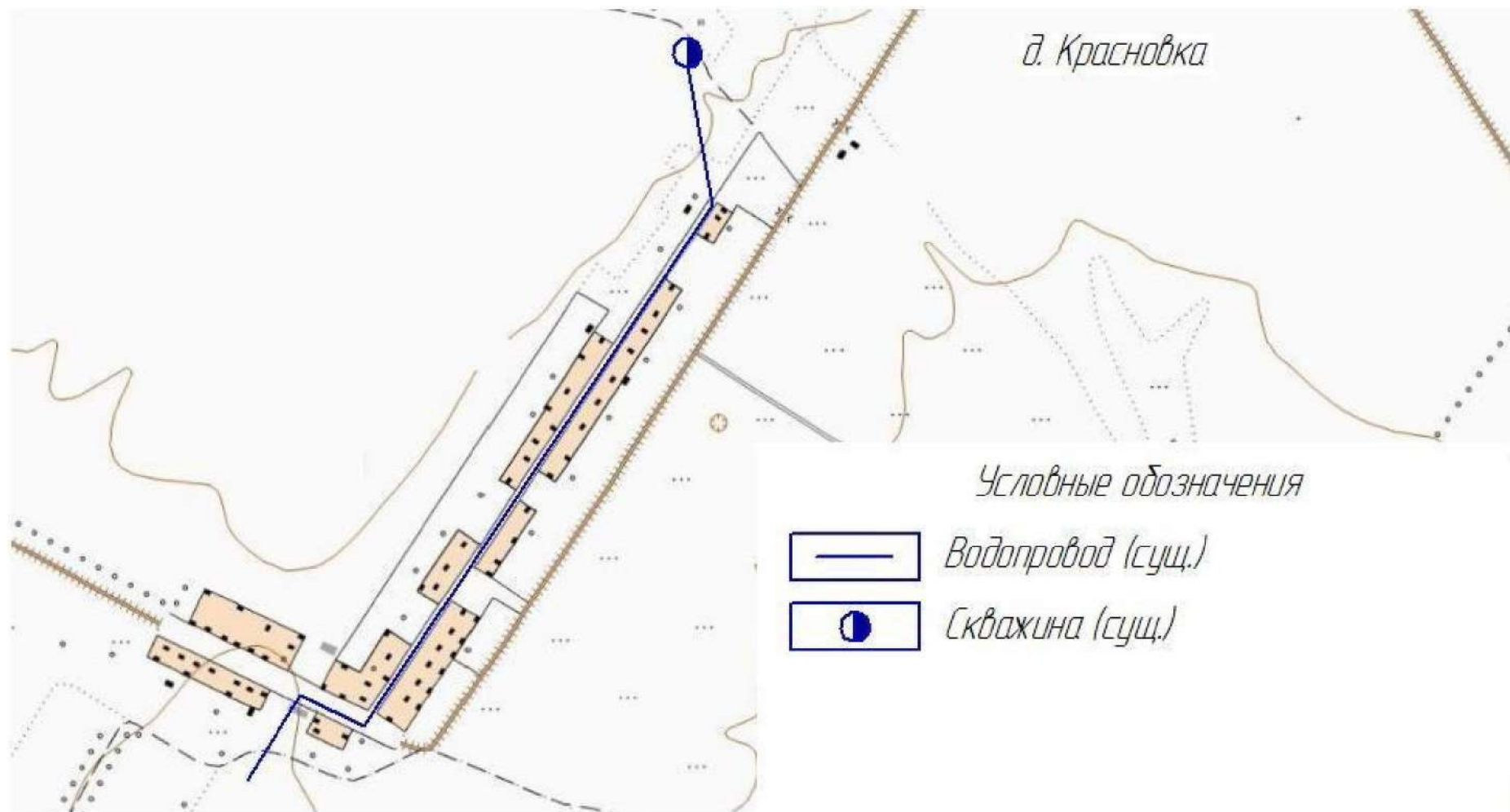


Рисунок 3.2.3 – Зона действия системы водоснабжения д. Красновка

### Надежности работы системы водоснабжения

Для целей комплексного развития систем водоснабжения главным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Основные показатели:

- перебои в водоснабжении (часы, дни);
- частота отказов в услуге водоснабжения.

Параметры оценки надежности предоставляемых услуг водоснабжения представлены в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6 – Параметры оценки надежности предоставляемых услуг водоснабжения

| Нормативные параметры надежности                   | Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров надежности       | Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров                         | Условия расчета              |                                          |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
|                                                    |                                                                                 |                                                                                           | При наличии приборов учета   | При отсутствии приборов учета            |
| Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год | а) не более 8 часов в течение одного месяца<br>б) при аварии – не более 4 часов | За каждый час, превышающий (суммарно) допустимый период нарушения (3) за расчетный период | По показаниям приборов учета | С 1 человека по установленному нормативу |

Водоснабжающая организация, действующая на территории с.п. Орловка, имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации водопроводных сооружений и сетей. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта водопроводных сетей.

### Качество поставляемого ресурса

На территории с.п. Орловка отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Согласно экспертным заключениям по результатам испытаний (№1883 - 1885 от 03.10.2017 г. филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Сергиевском районе) проба питьевой воды из скважин и распределительной сети соответствует СанПиН 2.14.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения по микробиологическим показателям».

### Воздействие на окружающую среду

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения с.п. Орловка обеспечивается за счет:

- благоустройства территорий водозаборов;
- строго соблюдения режима использования 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей;
- тампонажа бездействующих водозаборных скважин;
- организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

Все вышеперечисленные меры позволят снизить уровень негативного воздействия на компоненты окружающей среды и население.

#### Цены (тарифы) в сфере водоснабжения

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на холодную воду населению с.п. Орловка приведены в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7 – Сведения по тарифам на холодную воду

| Период                                         | 2017г.                |                       |
|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                | 01.01.2017-30.06.2017 | 01.07.2017-31.12.2017 |
| Стоимость 1 м <sup>3</sup> холодной воды, руб. | н/д                   | 47.24                 |

#### Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению с.п. Орловка является изношенность водопроводных сетей. Стальные трубы имеют более высокую шероховатость внутренней стенки, вследствие чего они быстро зарастают, снижая качество воды и пропускную способность трубопровода.

Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки, в состав которых может входить скрытая реализация. Высоким утечкам способствуют высокое давление в сети и высокая аварийность.

Необходимость масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды обусловлена плохим состоянием изношенных трубопроводов и высокой продолжительностью транспортировки воды потребителям.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- замена изношенных сетей;
- оптимизация гидравлического режима.

К нерациональному и неэкономному использованию можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также зеленых насаждений.

### ***3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения***

#### ***Институциональная структура водоотведения***

В настоящее время потребители с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области не имеют централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод.

Откачку сточных вод от объектов населённых пунктов и их транспортировку с территории с.п. Орловка производится на договорной основе в частном порядке. Гарантирующую организацию, осуществляющую водоотведение с.п. Орловка, следует определить на конкурсной основе на основании критериев определения организации, осуществляющей водоотведение, установленных в правилах холодного водоснабжения и водоотведения, утверждённых Правительством Российской Федерации.

#### ***Характеристика системы водоотведения***

Централизованная канализация в с.п. Орловка отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в выгребные ямы и надворные постройки, с последующим вывозом специальным автотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора.

Дождевая канализация и отвод талых вод во всех населённых пунктах отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

#### ***Балансы мощности и ресурса***

В настоящее время система централизованной канализации в с.п. Орловка отсутствует.

Данные об объёмах откачки сточных вод от потребителей за базовый период отсутствуют.

#### ***Воздействие на окружающую среду***

Улучшение условий жизни населения с.п. Орловка и улучшения экологической обстановки в населённых пунктах обеспечивается за счет:

- Запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтом, используемые для водоснабжения;
- Устройство защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
- Внедрение на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;
- Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей – для понижения уровня грунтовых вод;
- Экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления.

#### Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

В системе водоотведения с.п. Орловка выделено несколько особо значимых технических проблем:

- отсутствие централизованной схемы канализации;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- отсутствие единой организации, осуществляющей откачку сточных вод (выкачивание выгребных ям производится на договорной основе в частном порядке).

### **3.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения**

#### Институциональная структура электроснабжения

Электроснабжение сельского поселения осуществляется от централизованных источников ОАО «МРСК Волга» и ООО «ССК» используются воздушные линии 10 (6) / 0,4 кВ, которые состоят на балансе предприятий. Гарантирующим поставщиком электрической энергии на территории является ОАО «Самараэнерго».

Система электроснабжения находится в удовлетворительном техническом состоянии. Обслуживающими организациями постоянно ведется контроль над эксплуатацией электрических сетей, ведутся работы по замене, ремонту, реконструкции распределительных сетей и электрического оборудования.

Электроснабжение потребителей сгруппировано таким образом, что для каждой группы потребителей производственного и культурно-бытового назначения используются отдельные потребительские подстанции. Размещение подстанций осуществлено с учётом максимально-возможного приближения к центрам нагрузок.

Источниками электроснабжения служат существующие трансформаторные подстанции.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в с.п. Орловка и питающихся по ЛЭП 10(6) / 0,4 кВ по состоянию на 01.01.2017 г. приведены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в с.п. Орловка

| № п/п | Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст. | Место расположения |
|-------|-------------------------------------------|--------------------|
| 1     | КТП 702/160                               | С. Орловка         |
| 2     | КТП 703/400                               | С. Орловка         |
| 3     | КТП 709/160                               | С. Орловка         |
| 4     | КТП 701/630                               | С. Орловка         |
| 5     | КТП 708/250                               | С. Орловка         |
| 6     | КТП 1003/250                              | С. Орловка         |
| 7     | КТП 1004/100                              | С. Орловка         |
| 8     | КТП 704/60                                | С. Орловка         |
| 9     | КТП 1002/160                              | С. Орловка         |
| 10    | КТП 1001/250                              | С. Орловка         |
| 11    | КТП 1108/630                              | Д. Красновка       |
| 12    | КТП 1105/100                              | Д. Красновка       |
| 13    | КТП 1106/160                              | Д. Красновка       |
| 14    | КТП 1102/100                              | Д. Красновка       |
| 15    | КТП 1114/100                              | Д. Берёзки         |
| 16    | КТП 1111/250                              | Д. Берёзки         |
| 17    | КТП 1112/100                              | Д. Берёзки         |
| 18    | КТП 1110/100                              | Д. Берёзки         |

Доля поставки ресурса по приборам учета

Оснащенность приборами учета с.п. Орловка составляет:

- население – 100 %;
- бюджетные организации – 100 %;
- прочие потребители – 100 %.

Воздействие на окружающую среду

Территорию с.п. Орловка пересекают линии электропередач напряжением 10 и 110 кВ, являющиеся источником электромагнитного излучения. Согласно «Правилам устройства электроустановок (ПЭУ)» предусмотрены следующие размеры охранных зон (от крайних проводов воздушных линий) в зависимости от напряжения ЛЭП: 10 кВ - 10 м и 110 кВ – 20 м.

Согласно «Санитарным нормам и правилам защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты». – М.: Минздрав СССР, 1984 г., защита населения от воздейст-

вия электрического поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющих требованиям «Правил устройства электроустановок (ПЭУ)». – М.: Энергоатомиздат, 1985 г. и «Правил охраны высоковольтных электрических сетей», не требуется.

### ***3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения***

Газоснабжением в с.п. Орловка обеспечены все населённые пункты. Газоснабжение осуществляется от магистрального газопровода высокого давления «Бинарадка-Ульяновск» - Кошки (ГЗ,6  $\varnothing$  219 мм).

Газоснабжение населённых пунктов поселения осуществляется от подземного газопровода (стальные трубы  $\varnothing$ 150 и ПЭ трубы 160 мм) высокого давления  $P=0,6$  МПа.

Понижение давления газа производится в ГРП. После ГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям.

Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения и на отопительно-производственные котельные.

Наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах. Уличные газопроводные сети смонтированы из стальных труб,  $\varnothing$  120 мм. Часть сетей изношена и требует замены или ремонта.

Обслуживание газопроводов проводит ООО «Средневожская газовая компания», в лице Управления №6 «Кошкимежрайгаз». Поставщиком природного газа на территории сельского поселения является ООО «Средневожская газовая компания».

#### ***Доля поставки ресурса по приборам учета***

Оснащенность приборами учета с.п. Орловка составляет 100%.

### ***3.6 Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТБО***

Твердые бытовые отходы в сельском поселении самовывозом размещаются на трёх площадках временного хранения общей площадью 2 га. Возникающие время от времени места захламления регулярно очищаются силами сельского поселения.

Проблемы сбора, вывоза твердых бытовых отходов имеют тенденцию к обострению, что характерно для каждой территории. Генеральная стратегическая линия решения проблемы ТБО - переход от полигонного захоронения отходов к их промышленной переработке. Однако подобное решение требует значительных инвестиционных вложений.

Присутствует также проблема возникновения несанкционированных свалок, которые требуют значительных финансовых затрат на их ликвидацию и эффективного контроля за их возникновением со стороны соответствующих уполномоченных структур.

Дополнительно следует отметить отсутствие технической оснащенности существующих полигонов для захоронения ТБО современными средствами и механизмами и, как следствие, возникающие проблемы приема, складирования и изоляции ТБО.

#### Технические и технологические проблемы в системе захоронения (утилизации) ТБО

Можно выделить следующие основные проблемы, связанные со сбором, вывозом ТБО:

##### экологические проблемы:

- действующие площадки исчерпывают свои объемы вместимости;
- содержание придомовых территорий в части обеспеченности их контейнерами (мусоросборниками).

##### экономические проблемы:

- недостаточный объем привлекаемых инвестиций в экономику сельского поселения на решение проблем в сфере обращения с отходами;
- налоговое законодательство (в части распределения платы за негативное воздействие на окружающую среду) не позволяет муниципальным образованиям использовать в достаточной мере возможности решения экологических проблем, возникающих на местном уровне.

##### социальные проблемы:

- практически полностью отсутствует культура ресурсосбережения;
- отсутствует система стимуляции населения для селективного сбора ТБО;
- не в полной мере осуществляется процесс воспитания экологической культуры населения.

##### организационные проблемы:

- недостаточно проработана система сбора крупногабаритных отходов с территорий домовладений;
- отсутствие текущего мониторинга несанкционированных свалок ТБО и своевременно принимаемых мер по их ликвидации.

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

#### **4. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации**

Согласно ФЗ-261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» ключевыми, наиболее эффективными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергоэффективности домов и бюджетных организаций являются: установка приборов учета тепла и воды, установка счетчиков электроэнергии, установка регуляторов тепла и замена источников освещения.

На настоящий момент в индивидуальных жилых домах установлены приборы учета холодного водоснабжения – 384 ед., счетчики электрической энергии – 384 ед.

Количество не установленных приборов учета в индивидуальных жилых домах составляет: холодного водоснабжения - 0 ед., счетчики электрической энергии – 0 ед., газовых счетчиков – 0 ед.

Коммунальная система электроснабжения обеспечена приборами учета потребления на 100%.

Отпуск коммунальных ресурсов в сеть по приборам учета на 01.01.2017 г. в системе теплоснабжения производится на 0%, в системе водоснабжения на 0 %, в системе газоснабжения на 100 %.

## 5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с.п. Орловка муниципального района Кошкинский Самарской области

| Наименование показателей                                                     | Ед. изм. | Базовый год<br>2016 | Первый этап стр-ва |         |         |         | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|--------------------|---------|---------|---------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                              |          |                     | 2017               | 2018    | 2019    | 2020    | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                                                                            | 2        | 3                   | 4                  | 5       | 6       | 7       | 8                  | 9         | 10                 |
| <b>1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг</b>              |          |                     |                    |         |         |         |                    |           |                    |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения           | %        | 5,42%               | 5,48%              | 5,52%   | 5,55%   | 5,59%   | 5,63%              | 5,80%     | 6,04%              |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума                         | %        | 50                  | 50                 | 50      | 50      | 50      | 50                 | 50        | 50                 |
| Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги                         | %        | 92                  | 92                 | 92      | 92      | 92      | 93                 | 95        | 99                 |
| Численность населения, получающего коммунальные услуги                       | чел.     | 1889                | 1903               | 1937    | 1961    | 1971    | 1990               | 2112      | 2177               |
| <b>2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки</b> |          |                     |                    |         |         |         |                    |           |                    |
| Показатели спроса на тепловую энергию, всего                                 | Гкал/час | 1,182               | 1,182              | 1,182   | 1,537   | 1,537   | 1,537              | 3,1691    | 3,2566             |
| Административно-общественные здания                                          | Гкал/час | 0,217               | 0,217              | 0,217   | 0,572   | 0,572   | 0,572              | 2,2041    | 2,2916             |
| Индивидуальные жилые дома                                                    | Гкал/час | 0,603               | 0,603              | 0,603   | 0,603   | 0,603   | 0,603              | 0,603     | 0,603              |
| Многоквартирные дома                                                         | Гкал/час | 0,362               | 0,362              | 0,362   | 0,362   | 0,362   | 0,362              | 0,362     | 0,362              |
| Прочие потребители                                                           | Гкал/час | -                   | -                  | -       | -       | -       | -                  | -         | -                  |
| Показатель спроса на воду, всего                                             | м³/сут   | 351,806             | 351,806            | 351,806 | 373,946 | 379,882 | 379,88             | 450,892   | 572,307            |
| Административно-общественные здания                                          | м³/сут   | 2,874               | 2,874              | 2,874   | 2,874   | 8,81    | 8,81               | 44,72     | 145,615            |
| Население                                                                    | м³/сут   | 51,814              | 51,814             | 51,814  | 73,954  | 73,954  | 73,954             | 109,054   | 129,574            |
| Прочие потребители                                                           | м³/сут   | 297,118             | 297,118            | 297,118 | 297,118 | 297,118 | 297,12             | 297,118   | 297,118            |
| Показатель спроса на водоотведение, всего                                    | м³/сут   | -                   | -                  | -       | -       | -       | -                  | 0         | 213,74             |
| Административно-общественные здания                                          | м³/сут   | -                   | -                  | -       | -       | -       | -                  | 0         | 135,52             |
| Индивидуальные жилые дома                                                    | м³/сут   | -                   | -                  | -       | -       | -       | -                  | 0         | 78,22              |
| Прочие потребители                                                           | м³/сут   | -                   | -                  | -       | -       | -       | -                  | -         | -                  |

Продолжение таблицы 5.1

| Наименование показателей                                                                                                                              | Ед. изм. | Базовый<br>год<br>2016 | Первый этап стр-ва |      |       |       | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий<br>этап стр-ва |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|--------------------|------|-------|-------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                                                                                       |          |                        | 2017               | 2018 | 2019  | 2020  | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                                                                                                     | 2        | 3                      | 4                  | 5    | 6     | 7     | 8                     | 9         | 10                    |
| 3. Величина новых нагрузок, присоединяемых в перспективе                                                                                              |          |                        |                    |      |       |       |                       |           |                       |
| Прирост тепловых нагрузок, в том числе                                                                                                                | Гкал/час | -                      | -                  | -    | 0,355 | -     | -                     | 1,6321    | 0,0875                |
| Административно-общественные здания                                                                                                                   | Гкал/час | -                      | -                  | -    | 0,355 | -     | -                     | 1,6321    | 0,0875                |
| Индивидуальные жилые дома                                                                                                                             | Гкал/час | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | -                     |
| Многоквартирные дома                                                                                                                                  |          | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | -                     |
| Прочие потребители                                                                                                                                    | Гкал/час | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | -                     |
| Прирост потребления воды, в том числе                                                                                                                 | м³/сут   | -                      | -                  | -    | 22,14 | 5,936 | -                     | 71,01     | 121,415               |
| Административно-общественные здания                                                                                                                   | м³/сут   | -                      | -                  | -    | -     | 5,936 | -                     | 35,91     | 100,895               |
| Население                                                                                                                                             | м³/сут   | -                      | -                  | -    | 22,14 | -     | -                     | 35,1      | 20,52                 |
| Прочие потребители                                                                                                                                    | м³/сут   | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | -                     |
| Прирост объемов водоотведения, в том числе                                                                                                            | м³/сут   | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | 213,74                |
| Административно-общественные здания                                                                                                                   | м³/сут   | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | 135,52                |
| Индивидуальные жилые дома                                                                                                                             | м³/сут   | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | 78,22                 |
| Прочие потребители                                                                                                                                    | м³/сут   | -                      | -                  | -    | -     | -     | -                     | -         | -                     |
| 4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета                                                                                             |          |                        |                    |      |       |       |                       |           |                       |
| Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления электроэнергии, в том числе | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |
| в бюджетных организациях                                                                                                                              | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                          | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |
| в многоквартирных домах                                                                                                                               | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |
| Доля объема теплоэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления теплоэнергии, в том числе     | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |
| в бюджетных организациях                                                                                                                              | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                          | %        | 0                      | 0                  | 0    | 0     | 0     | 0                     | 0         | 0                     |
| в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета                                                                                   | %        | 100                    | 100                | 100  | 100   | 100   | 100                   | 100       | 100                   |

Продолжение таблицы 5.1

| Наименование показателей                                                                                                                                | Ед. изм. | Базовый<br>год<br>2016 | Первый этап стр-ва |      |      |      | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий<br>этап стр-ва |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|--------------------|------|------|------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                                                                                         |          |                        | 2017               | 2018 | 2019 | 2020 | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                                                                                                       | 2        | 3                      | 4                  | 5    | 6    | 7    | 8                     | 9         | 10                    |
| Доля объема воды, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления воды, в том числе                       | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| в бюджетных организациях                                                                                                                                | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                            | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета                                                                                     | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| Доля объема природного газа, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления природного газа, в том числе | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| в бюджетных организациях                                                                                                                                | %        | 0                      | 0                  | 0    | 0    | 0    | 0                     | 0         | 0                     |
| в индивидуальных жилых домах                                                                                                                            | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| в многоквартирных домах                                                                                                                                 | %        | 100                    | 100                | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100       | 100                   |
| 5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения                                                                                                        |          |                        |                    |      |      |      |                       |           |                       |
| Количество аварий на сетях коммунальной инфраструктуры                                                                                                  |          |                        |                    |      |      |      |                       |           |                       |
| на тепловых сетях                                                                                                                                       | ед./км   | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| на сетях водоснабжения                                                                                                                                  | ед./км   | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| на сетях электроснабжения                                                                                                                               | ед./км   | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| на сетях газоснабжения                                                                                                                                  | ед./км   | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| Перебои в снабжении потребителей коммунальным ресурсом                                                                                                  |          |                        |                    |      |      |      |                       |           |                       |
| тепловая энергия                                                                                                                                        | Час/чел  | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| водоснабжение                                                                                                                                           | Час/чел  | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| электроснабжение                                                                                                                                        | Час/чел  | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| газоснабжение                                                                                                                                           | Час/чел  | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| сбор и вывоз ТБО                                                                                                                                        | Час/чел  | нет                    | нет                | нет  | нет  | нет  | нет                   | нет       | нет                   |
| Количество часов предоставления коммунальной услуги                                                                                                     |          |                        |                    |      |      |      |                       |           |                       |
| тепловая энергия (отопительный период)                                                                                                                  | Час/день | 24                     | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                    | 24        | 24                    |
| водоснабжение                                                                                                                                           | Час/день | 24                     | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                    | 24        | 24                    |
| электроснабжение                                                                                                                                        | Час/день | 24                     | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                    | 24        | 24                    |
| газоснабжение                                                                                                                                           | Час/день | 24                     | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                    | 24        | 24                    |
| сбор и вывоз ТБО                                                                                                                                        | Час/день | 24                     | 24                 | 24   | 24   | 24   | 24                    | 24        | 24                    |

Продолжение таблицы 5.1

| Наименование показателей                                                                       | Ед. изм.     | Базовый<br>год<br>2016 | Первый этап стр-ва |       |       |       | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий<br>этап стр-ва |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                                |              |                        | 2017               | 2018  | 2019  | 2020  | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                                              | 2            | 3                      | 4                  | 5     | 6     | 7     | 8                     | 9         | 10                    |
| 6. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов                            |              |                        |                    |       |       |       |                       |           |                       |
| Технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям                         | %            | 0,82                   | 0,82               | 0,82  | 0,7   | 0,7   | 0,5                   | 0,5       | 0,5                   |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть     | кг у.т./Гкал | 160,08                 | 160,08             | 155,3 | 155,3 | 155,3 | 155,3                 | 155,3     | 155,3                 |
| Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | кВт*ч/Гкал   | 20,59                  | 20,05              | 20,05 | 20,05 | 20,05 | 20,05                 | 20,05     | 20,05                 |
| Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть         | м³/Гкал      | 0,07                   | 0,07               | 0,07  | 0,07  | 0,07  | 0,07                  | 0,07      | 0,07                  |
| 7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса                                  |              |                        |                    |       |       |       |                       |           |                       |
| Удельный расход теплоой энергии на 1 м² площади бюджетного учреждения                          | Гкал/м²      | н/д                    | н/д                | н/д   | н/д   | н/д   | н/д                   | 0,32      | 0,32                  |
| Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника                           | кВт/чел      | 0,57                   | 0,57               | 0,57  | 0,57  | 0,57  | 0,57                  | 0,57      | 0,57                  |
| Удельный расход воды на одного бюджетного работника                                            | м³ / сут     | 0,16                   | 0,16               | 0,16  | 0,16  | 0,16  | 0,16                  | 0,16      | 0,16                  |
| Удельный расход воды на один индивидуальный жилой дом с учетом полива                          | м³/сут       | 0,735                  | 0,735              | 0,735 | 0,81  | 0,81  | 0,81                  | 0,81      | 0,81                  |
| 8. Показатели воздействия на окружающую среду                                                  |              |                        |                    |       |       |       |                       |           |                       |
| Наличие экологических аварий (например, незапланированные выбросы)                             | да/нет       | нет                    | нет                | нет   | нет   | нет   | нет                   | нет       | нет                   |
| Капиталовложения в охрану окружающей среды                                                     | тыс.руб.     | 0,037                  | -                  | -     | -     | -     | -                     | -         | -                     |

## ***Обоснование целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры***

### ***Расчет критериев доступности коммунальных услуг для населения***

Постановлением Правительства РФ от 28.08.2009 г. № 708 «Об утверждении основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» доступность для граждан платы за коммунальные услуги определяется на основе устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги (далее – критерии доступности), в которую включаются, в том числе, следующие критерии доступности:

- ✓ доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- ✓ доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- ✓ уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- ✓ доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

При этом критерии доступности коммунальных услуг для населения в соответствии с указанным постановлением оцениваются на основе следующих показателей:

- ✓ уровень благоустройства жилищного фонда;
- ✓ коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах;
- ✓ коэффициент покрытия прогнозной потребности в услугах;
- ✓ коэффициент покупательской способности граждан.

Критерии достаточности и качества предоставления услуг оцениваются на основе коэффициента соответствия параметров производственной программы нормативным параметрам качества услуг.

В рамках настоящей программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и на 2017 г. характеризуется следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда – 91 %;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах – 100 %;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – 5,42 %;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – 92,0 %.

Норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10 %. Таким образом, все показатели свидетельствуют о приемлемом уровне доступности коммунальных ресурсов для населения в настоящее время.

## 6. Перспективная схема электроснабжения с.п. Орловка

Предложения по строительству трансформаторных подстанций и сетей электро-снабжения на территории с.п. Орловка приведены в таблице 6.1. Распределение электро-энергии выполняется воздушными и кабельными линиями.

Таблица 6.1 – Предложения по строительству трансформаторных подстанций и се-тей электроснабжения в с.п. Орловка

| № п/п                                            | Наименование                                                  | Единица измерения | Кол-во | Примечание    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|--------|---------------|
| <b>Первая очередь строительства до 2020 года</b> |                                                               |                   |        |               |
| 1                                                | Воздушные линии электропередачи в с. Орловка                  | км                | 0,6    | строительство |
| 2                                                | Комплектная трансформаторная подстанция в с. Орловка (40 кВА) | шт.               | 1      | строительство |

## 7. Перспективная схема теплоснабжения с.п. Орловка

*Определение условий организации централизованного и индивидуального теп-лоснабжения*

Условия для подключения перспективных потребителей тепловой энергии к суще-ствующим модульным котельным:

- расположение перспективных потребителей тепловой энергии вблизи модуль-ных котельных;
- наличие на модульных котельных необходимой тепловой мощности для покры-тия тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии.

Главным условием при строительстве новых источников тепловой энергии являет-ся расположение котельной в центре перспективных тепловых нагрузок.

Во всех вариантах развития теплоснабжения с.п. Орловка, планируемые перспек-тивные объекты административно-бытового назначения обеспечить теплом от блочно-модульных котельных, усадебные жилые дома планируется обеспечивать теплом от инди-видуальных источников тепловой энергии.

### *Развитие системы теплоснабжения с.п. Орловка*

Предложения по выбору источников тепловой энергии для административно-общественных зданий с.п. Орловка приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Подбор источников тепловой энергии

| № п/п                                                    | Наименование здания                                                                             | Место расположения                                         | Срок строительства | Тепловая нагрузка зданий, Гкал/ч | Источник тепло-снабжения                       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Мероприятия в сфере здравоохранения                      |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 1                                                        | Офис врачей общей практики                                                                      | с. Орловка, ул. Ок-тябрьская                               | до 2025 г.         | 0,04                             | Перспективная БМК №1 (0,1 МВт)                 |
| 2                                                        | Фельшерско-акушерский пункт с аптекой                                                           | д. Красновка, ул. Школьная                                 | до 2025 г.         | 0,05                             | Перспективная БМК №2 (0,1 МВт)                 |
| Мероприятия в сфере образования                          |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 3                                                        | МДОУ детский сад «Березка» на 60 мест                                                           | с. Орловка, ул. Гагарина                                   | до 2030 г.         | 0,041                            | Реконструкция существующей модульной котельной |
| Мероприятия в сфере культуры                             |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 4                                                        | СДК                                                                                             | с. Орловка, ул. Октябрьская, 24                            | до 2020 г.         | 0,023                            | Реконструкция существующей модульной котельной |
| 5                                                        | СДК                                                                                             | д. Красновка, ул. Са-довая, 8                              | до 2020 г.         | 0,021                            | Реконструкция существующей модульной котельной |
| 6                                                        | СДК                                                                                             | с. Березки, ул. Школьная, 6                                | до 2020 г.         | 0,021                            | Реконструкция существующей модульной котельной |
| Мероприятия в сфере досуга и спорта                      |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 7                                                        | Физкультурно-оздоровительный комплекс, 1250 м <sup>2</sup>                                      | с. Орловка, ул. Лю-бимовская                               | до 2025 г.         | 1, 483                           | Перспективная БМК №3 (2 МВт)                   |
| Мероприятия по строительству административных учреждений |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 8                                                        | Здание для админист-рации, Соб. = 160 м <sup>2</sup>                                            | с. Орловка, ул. Ок-тябрьская                               | до 2020 г.         | 0,04                             | Перспективная БМК №4 (0,1 МВт)                 |
| Мероприятия в сфере бытового хозяйства                   |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 9                                                        | Отдельно стоящее здание Дома Быта, S зд. ≥ 500 м <sup>2</sup>                                   | с. Орловка, на пересечении улиц Любимовская и Ок-тябрьская | до 2030 г.         | 0,0465                           | Перспективная БМК №5 (0,1 МВт)                 |
| Мероприятия в сфере питания                              |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 10                                                       | Предприятие питания на 95 мест, Собъекта ≥ 385 м <sup>2</sup> , в составе реконструируемого СДК | с. Орловка, ул. Ок-тябрьская, дом 24                       | до 2025 г.         | 0,0465                           | Реконструкция существующей модульной котельной |
| Мероприятия в сфере торговли                             |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 11                                                       | Торговый центр, Сторг. ≥ 333 м <sup>2</sup>                                                     | с. Орловка                                                 | до 2025 г.         | 0,0126                           | Перспективная БМК №6 (0,1 МВт)                 |
| Мероприятия в сфере пожарной безопасности                |                                                                                                 |                                                            |                    |                                  |                                                |
| 12                                                       | Пожарный пост с га-ражом на 2 автомоби-ля                                                       | с. Орловка, ул. Юн-городок, 17                             | до 2020 г.         | 0,25                             | Перспективная БМК №7 (0,3 МВт)                 |

На территории с.п. Орловка котельное оборудование действующих систем тепло-снабжения было введено в эксплуатацию с 2005 г.

Все автономные модульные котельные с.п. Орловка были установлены в 2005 году, эксплуатация котлов согласно паспортным данным рассчитана на 15 лет. В 2017 году в котельной ГБОУ СОШ с. Орловка выполнены работы по замене котлов на аналогичные.

Техническое перевооружение котельных с.п. Орловка требуется, в связи с износом оборудования.

В таблице 7.2 представлены предложения по техническому перевооружению автономных модульных котельных в с.п. Орловка.

Таблица 7.2 – Предложения по техническому перевооружению автономных модульных котельных в с.п. Орловка

| № | Наименование котельной                                                                 | Мероприятие                          | Вид работ                      | Ед. изм. | Кол-во |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------|
| 1 | Автономная модульная котельная №1 с. Орловка ул. Гагарина, д. 2А                       | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 2 | Автономная модульная котельная №2 с. Орловка ул. Гагарина, д. 6А                       | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 3 | Автономная модульная котельная №3 с. Орловка ул. Гагарина, д. 12А                      | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 4 | Автономная модульная котельная №4 с. Орловка ул. Гагарина, д. 18А                      | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 5 | Автономная модульная котельная СДК с. Орловка, ул. Октябрьская, д. 24А                 | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 6 | Автономная модульная котельная ФАП, ул. Октябрьская, д. 26А                            | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 7 | Автономная модульная котельная детского сада «Березка» с. Орловка, ул. Гагарина, д. 3Б | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 8 | Автономная модульная котельная ФАП д. Красновка                                        | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |
| 9 | Автономная модульная котельная ФАП с. Березки, ул. Садовая, д. 8А                      | Техническое перевооружение котельной | Замена котельного оборудования | шт.      | 2      |

Предложения по строительству тепловых сетей от блочно-модульных котельных (БМК) до перспективных объектов строительства приведены в таблице 7.3.

Таблица 7.3 – Предложения по строительству тепловых сетей от блочно-модульных котельных (БМК) до перспективных объектов строительства в с.п. Орловка

| Наименование источника | Объекты теплоснабжения                                     | Мероприятия   | Способ прокладки | Наружный диаметр, мм | Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м |
|------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|------------------|----------------------|--------------------------------------------------|
| БМК №1                 | Офис врачей общей практики                                 | строительство | надземная        | 57                   | 20                                               |
| БМК №2                 | Фельшерско-акушерский пункт с аптекой                      | строительство | надземная        | 57                   | 20                                               |
| БМК №3                 | Физкультурно-оздоровительный комплекс, 1250 м <sup>2</sup> | строительство | надземная        | 159                  | 100                                              |

|        |                                                                  |               |           |    |    |
|--------|------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----|----|
| БКМ №4 | Здание для администрации,<br>Соб. = 160 м <sup>2</sup>           | строительство | надземная | 57 | 50 |
| БКМ №5 | Отдельно стоящее здание Дома<br>Быта. S зд. ≥ 500 м <sup>2</sup> | строительство | надземная | 57 | 30 |
| БКМ №6 | Торговый центр. Storг. ≥ 333<br>м <sup>2</sup>                   | строительство | надземная | 57 | 60 |
| БКМ №7 | Пожарный пост с гаражом на 2<br>автомобиля <sup>2</sup>          | строительство | надземная | 76 | 60 |

На территории с.п. Орловка тепловые сети от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 2005 г.

Требуется реконструкция тепловых сетей от действующих автономных модульных котельных. Мероприятия по техническому перевооружению тепловых сетей приведены в таблице 7.4.

Таблица 7.4 – Перечень мероприятий на тепловых сетях от автономных модульных котельных с.п. Орловка

| №  | Наименование котельной                                                                 | Мероприятия на тепловых сетях | Основание | Ед. изм. | Кол-во |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|----------|--------|
| 1  | Автономная модульная котельная №1 с. Орловка ул. Гагарина, д. 2А                       | Замена тепловой сети Ду159 мм | износ     | м.п.     | 107    |
| 2  | Автономная модульная котельная №2 с. Орловка ул. Гагарина, д. 6А                       | Замена тепловой сети Ду159 мм | износ     | м.п.     | 111    |
| 3  | Автономная модульная котельная №3 с. Орловка ул. Гагарина, д. 12А                      | Замена тепловой сети Ду100 мм | износ     | м.п.     | 151    |
| 4  | Автономная модульная котельная №4 с. Орловка ул. Гагарина, д. 18А                      | Замена тепловой сети Ду76 мм  | износ     | м.п.     | 157    |
| 5  | Автономная модульная котельная СДК с. Орловка, ул. Октябрьская, д. 24А                 | Замена тепловой сети Ду50 мм  | износ     | м.п.     | 15     |
| 6  | Автономная модульная котельная ФАП, ул. Октябрьская, д. 26А                            | Замена тепловой сети Ду50 мм  | износ     | м.п.     | 10     |
| 7  | Автономная модульная котельная ГБУЗ СОШ с. Орловка, ул. Октябрьская, д. 50В            | Замена тепловой сети Ду100 мм | износ     | м.п.     | 20     |
| 8  | Автономная модульная котельная детского сада «Березка» с. Орловка, ул. Гагарина, д. 3Б | Замена тепловой сети Ду50 мм  | износ     | м.п.     | 30     |
| 9  | Автономная модульная котельная ФАП д. Красновка                                        | Замена тепловой сети Ду50 мм  | износ     | м.п.     | 4      |
| 10 | Автономная модульная котельная ФАП с. Березки, ул. Садовая, д. 8А                      | Замена тепловой сети Ду50 мм  | износ     | м.п.     | 2      |

## 8. Перспективная схема водоснабжения с.п. Орловка

### *Определение условий организации системы водоснабжения*

Условия для подключения перспективных потребителей холодной питьевой воды к существующим водопроводным сетям:

- расположение перспективных водопотребителей вблизи водопроводных сетей;
- наличие на подземном водоисточнике необходимой мощности для покрытия нагрузки водопотребителей на первом этапе развития с.п. Орловка.

Главным условием при строительстве новых перспективных водопотребителей является расположение водопроводных сетей почти на всех улицах с.п. Орловка.

### ***Развитие системы водоснабжения с.п. Орловка***

На всех этапах развития системы водоснабжения планируется:

- проектирование, строительство и реконструкция водозаборов подземных вод с целью расширения использования подземных вод;
- капитальный ремонт существующих трубопроводов водопроводных сетей;
- для учета расхода воды предусмотреть устройство водомерных узлов в каждом здании, оборудованном внутренним водопроводом;
- всё новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей;
- проектирование и строительство водопроводных сетей с сооружениями на них для площадок нового строительства.

Таблица 8.1 – Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения.

| № п/п                                            | Наименование мероприятия                                                  | Вид работ                     | Технические параметры | Примечание                                                                                      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Первый этап строительства (до 2020 г.)</b>    |                                                                           |                               |                       |                                                                                                 |
| 1                                                | Проект реконструкции систем водоснабжения населенных пунктов с.п. Орловка | проект реконструкции          | -                     | Уточнить на стадии рабочего проектирования                                                      |
| 2                                                | Водопроводная сеть в с. Орловка                                           | реконструкция                 | 3,0 км                | Ø 100-160, полиэтилен                                                                           |
| 3                                                | Реконструкция скважины в с. Орловка                                       | восстановление дебита скважин | 1 шт.                 | применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин |
| 4                                                | Реконструкция водонапорной башни в с. Орловка                             | реконструкция                 | 1 шт.                 | -                                                                                               |
| 5                                                | Установка приборов учета питьевой воды на артскважинах                    | строительство                 | 4 шт.                 | -                                                                                               |
| <b>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</b> |                                                                           |                               |                       |                                                                                                 |
| 1                                                | Реконструкция скважины в с. Березки                                       | восстановление дебита скважин | 1 шт.                 | применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин |
| 2                                                | Водопроводная сеть в с. Орловка                                           | реконструкция                 | 4,7 км                | Ø 100-160, полиэтилен                                                                           |
| 3                                                | Строительство водонапорной башни ОАО ПЗ «Дружба»                          | строительство                 | V=25 м <sup>3</sup>   | 1 шт.                                                                                           |

| № п/п | Наименование мероприятия                                     | Вид работ     | Технические параметры | Примечание |
|-------|--------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|------------|
| 4     | Реконструкция водонапорных башен в д. Красновка и с. Березки | реконструкция | 2 шт.                 | -          |
| 5     | Строительство артезианской скважины в с. Орловка             | строительство | 1 шт.                 | -          |

## 9. Перспективная схема водоотведения с.п. Орловка

Для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки в с. Орловка согласно генеральному плану с.п. Орловка на расчетный срок (до 2030 года) необходимо выполнить ряд мероприятий, а именно:

- строительство канализационных сетей;
- строительство очистных сооружений;
- строительство канализационных насосных станций (КНС);
- для перспективных объектов строительства, необеспеченных централизованным водоотведением, предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям. Как вариант, предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Учитывая низкую численность населения, строительство централизованной канализации в д. Красновка и с. Березки на расчетный срок нерационально. На данной территории рекомендуется местная система канализации при соответствующих геологических и гидрогеологических условиях местности, при отсутствии опасности загрязнения почвы и водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения.

Предложения по строительству канализационных сооружений и сетей на территории с.п. Орловка приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1– Предложения по строительству канализационных сооружений и сетей на территории с.п. Орловка

| № п/п | Наименование мероприятия          | Вид работ     | Технические параметры   | Примечание                                 |
|-------|-----------------------------------|---------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| 1     | КОС с. Орловка (1 шт.)            | строительство | 500 м <sup>3</sup> /сут | Уточнить на стадии рабочего проектирования |
| 2     | КНС с. Орловка (4 шт.)            | строительство | -                       | Уточнить на стадии рабочего проектирования |
| 3     | Канализационные сети в с. Орловка | строительство | 6,72 км                 | Ø 110-200, полиэтилен                      |

## **10. Перспективная схема обращения с ТБО с.п. Орловка**

Генеральным планом зоны специального назначения на территории с.п. Орловка планируется развивать согласно «Схеме территориального планирования муниципального района Кошкинский Самарской области» по следующим направлениям:

- строительство площадок временного размещения отходов и подъездных путей к ним;
- оборудование контейнерных площадок для сбора мусора;
- ликвидация несанкционированных свалок северо-западнее и северо-восточнее с. Орловка с последующей рекультивацией нарушенных территорий.

## **11. Перспективная схема газоснабжения с.п. Орловка**

Централизованным газоснабжением сетевым газом планируемые объекты строительства обеспечиваются от существующей системы газоснабжения населенных пунктов с.п. Орловка для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.

Новые объекты строительства, расположенные в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, могут быть подключены к ним на условиях владельца сетей.

Прокладку проектируемых газопроводов выполнять подземной из полиэтиленовых труб, или надземной из стальных труб на опорах.

Используется газ на хозяйственные цели и в качестве топлива для теплоисточников. У всех потребителей установить приборы учёта расхода газа.

## 12. Общая программа проектов

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения с.п. Орловка, включая установку приборов учета, представлена в таблице 12.1.

Таблица 12.1 – Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

| № п/п                                                           | Наименование мероприятия                                                        | Цели реализации мероприятия                             | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |      |       |         |                    |           |                    |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------|------|-------|---------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                 |                                                                                 |                                                         |                            |           | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |      |       |         | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|                                                                 |                                                                                 |                                                         | Начало                     | Окончание |                                   | 2017               | 2018 | 2019  | 2020    | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                                                               | 2                                                                               | 3                                                       | 4                          | 5         | 6                                 | 7                  | 8    | 9     | 10      | 11                 | 12        | 13                 |
| <b>Программа инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения</b> |                                                                                 |                                                         |                            |           |                                   |                    |      |       |         |                    |           |                    |
| <b>Источники тепловой энергии</b>                               |                                                                                 |                                                         |                            |           |                                   |                    |      |       |         |                    |           |                    |
| 1                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №1 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплофиса врача общей практики в с. Орловка | 2022                       | 2025      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | 890,0     | -                  |
| 2                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №2 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом ФАП в с. Орловка                     | 2022                       | 2025      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | 890,0     | -                  |
| 3                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №3 тепловой мощностью 2,0 МВт | Обеспечение теплом ФОК в с. Орловка                     | 2022                       | 2025      | 4 900,0                           | -                  | -    | -     | -       | -                  | 4 900,0   | -                  |
| 4                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №4 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом здания администрации с. Орловка      | 2019                       | 2020      | 890,0                             | -                  | -    | 890,0 | -       | -                  | -         | -                  |
| 5                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №5 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом Дом Быта в с. Орловка                | 2026                       | 2030      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | -         | 890,0              |
| 6                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №6 тепловой мощностью 0,1 МВт | Обеспечение теплом торгового комплекса в с. Орловка     | 2022                       | 2025      | 890,0                             | -                  | -    | -     | -       | -                  | 890,0     | -                  |
| 7                                                               | Строительство новой котельной модульного типа БМК №7 тепловой мощностью 0,3 МВт | Обеспечение теплом пожарного поста в с. Орловка         | 2019                       | 2020      | 1 220,0                           | -                  | -    | -     | 1 220,0 | -                  | -         | -                  |

Продолжение таблицы 12.1

| №<br>п/п                              | Наименование мероприятия                                                           | Цели реализации мероприятия                                         | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб.     |                    |            |              |                |                    |                |                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------------------------|--------------------|------------|--------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
|                                       |                                                                                    |                                                                     | Начало                     | Окончание | На весь период<br>2017 -<br>2030 г.г. | Первый этап стр-ва |            |              |                | Второй этап стр-ва |                | Третий этап стр-ва |
|                                       |                                                                                    |                                                                     |                            |           |                                       | 2017               | 2018       | 2019         | 2020           | 2021               | 2022-2025      | 2026-2030          |
| 1                                     | 2                                                                                  | 3                                                                   | 4                          | 5         | 6                                     | 7                  | 8          | 9            | 10             | 11                 | 12             | 13                 |
| 8                                     | Техническое перевооружение автономной модульной котельной №1 с. Орловка            | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 740,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 740,0            |
| 9                                     | Техническое перевооружение автономной модульной котельной №2 с. Орловка            | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 740,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 740,0            |
| 10                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной №3 с. Орловка            | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 740,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 740,0            |
| 11                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной №4 с. Орловка            | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 740,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 740,0            |
| 12                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной СДК с. Орловка           | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 340,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 340,0            |
| 13                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной ФАП с. Орловка           | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 320,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 320,0            |
| 14                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной ГБУЗ СОШ с. Орловка      | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 200,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 200,0            |
| 15                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной д/с "Березка" с. Орловка | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 340,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 340,0            |
| 15                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной ФАП д. Красновка         | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 160,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 160,0            |
| 17                                    | Техническое перевооружение автономной модульной котельной ФАП с. Березки           | Техническое перевооружение котельной в связи с износом оборудования | 2026                       | 2030      | 1 135,0                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 135,0            |
| <b>Итого источники теплоснабжения</b> |                                                                                    |                                                                     |                            |           | <b>25 025,0</b>                       | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b> | <b>890,0</b> | <b>1 220,0</b> | <b>0,0</b>         | <b>7 570,0</b> | <b>15 345,0</b>    |

Продолжение таблицы 12.1

| № п/п                | Наименование мероприятия                                                                                        | Цели реализации мероприятия                                 | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |      |      |      |                    |           |                    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------|------|------|------|--------------------|-----------|--------------------|
|                      |                                                                                                                 |                                                             | Начало                     | Окончание | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |      |      |      | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|                      |                                                                                                                 |                                                             |                            |           |                                   | 2017               | 2018 | 2019 | 2020 | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| 1                    | 2                                                                                                               | 3                                                           | 4                          | 5         | 6                                 | 7                  | 8    | 9    | 10   | 11                 | 12        | 13                 |
| <i>Тепловые сети</i> |                                                                                                                 |                                                             |                            |           |                                   |                    |      |      |      |                    |           |                    |
| 1                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №1 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 20 м   | 2022                       | 2025      | 25,8                              | -                  | -    | -    | -    | -                  | 25,8      | -                  |
| 2                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №2 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 20 м   | 2022                       | 2025      | 25,8                              | -                  | -    | -    | -    | -                  | 25,8      | -                  |
| 3                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №3 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 150 мм, L 100 м | 2021                       | 2025      | 382,6                             | -                  | -    | -    | -    | 100,0              | 282,6     | -                  |
| 4                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №4 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 50 м   | 2019                       | 2020      | 64,5                              | -                  | -    | -    | 64,5 | -                  | -         | -                  |
| 5                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №5 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 30 м   | 2026                       | 2030      | 38,7                              | -                  | -    | -    | -    | -                  | -         | 38,7               |
| 6                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №6 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 50 мм, L 60 м   | 2021                       | 2025      | 77,4                              | -                  | -    | -    | -    | 77,4               | -         | -                  |
| 7                    | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения теплом перспективных потребителей тепловой энергии от БМК №7 | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции<br>Ду 76 мм, L 60 м   | 2019                       | 2020      | 144,4                             | -                  | -    | 70,0 | 74,4 | -                  | -         | -                  |
| 8                    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №1 с. Орловка                                           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 159 мм, L 107 м    | 2026                       | 2030      | 1 537,3                           | -                  | -    | -    | -    | -                  | -         | 1 537,3            |

Продолжение таблицы 12.1

| № п/п | Наименование мероприятия                                                         | Цели реализации мероприятия                              | Сроки реализации Программы |           | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |            |              |                |                    |                |                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------|------------|--------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
|       |                                                                                  |                                                          | Начало                     | Окончание | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |            |              |                | Второй этап стр-ва |                | Третий этап стр-ва |
|       |                                                                                  |                                                          |                            |           |                                   | 2017               | 2018       | 2019         | 2020           | 2021               | 2022-2025      | 2026-2030          |
| 1     | 2                                                                                | 3                                                        | 4                          | 5         | 6                                 | 7                  | 8          | 9            | 10             | 11                 | 12             | 13                 |
| 9     | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №2 с. Орловка            | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 159 мм, L 111 м | 2026                       | 2030      | 1 594,8                           | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 594,8            |
| 10    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №3 с. Орловка            | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 100 мм, L 151 м | 2026                       | 2030      | 1 573,2                           | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 573,2            |
| 11    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной №4 с. Орловка            | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 76 мм, L 105 м  | 2026                       | 2030      | 1 539,7                           | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 1 539,7            |
| 12    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной СДК с. Орловка           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 15 м   | 2026                       | 2030      | 38,7                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 38,7               |
| 13    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ФАП с. Орловка           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 10 м   | 2026                       | 2030      | 25,8                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 25,8               |
| 14    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ГБУЗ СОШ с. Орловка      | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 100 мм, L 40 м  | 2026                       | 2030      | 417,0                             | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 417,0              |
| 15    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной д/с "Березка" с. Орловка | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 30 м   | 2026                       | 2030      | 77,3                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 77,3               |
| 16    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ФАП д. Красновка         | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 4 м    | 2026                       | 2030      | 10,3                              | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 10,3               |
| 17    | Замена тепловых сетей от автономной модульной котельной ФАП с. Березки           | Прокладка трубопровода в ППУ изоляции Ду 50 мм, L 2 м    | 2026                       | 2030      | 5,2                               | -                  | -          | -            | -              | -                  | -              | 5,2                |
|       | <b>Итого тепловые сети</b>                                                       |                                                          |                            |           | <b>7 578,4</b>                    | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b> | <b>70,0</b>  | <b>138,9</b>   | <b>177,4</b>       | <b>334,2</b>   | <b>6 857,9</b>     |
|       | <b>Всего в сфере теплоснабжения с.п. Орловка</b>                                 |                                                          |                            |           | <b>32 603,4</b>                   | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b> | <b>960,0</b> | <b>1 358,9</b> | <b>177,4</b>       | <b>7 904,2</b> | <b>22 202,9</b>    |

Продолжение таблицы 12.1

| № п/п                                                          | Наименование мероприятия                                                     | Цели реализации мероприятия                                                    | Сроки реализации Программы |              | Финансовые потребности, тыс. руб. |                    |                |                |                |                    |                 |                    |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                                                                |                                                                              |                                                                                | Начало                     | Окончание    | На весь период 2017 - 2030 г.г.   | Первый этап стр-ва |                |                |                | Второй этап стр-ва |                 | Третий этап стр-ва |
|                                                                |                                                                              |                                                                                |                            |              |                                   | 2017               | 2018           | 2019           | 2020           | 2021               | 2022-2025       | 2026-2030          |
| 1                                                              | 2                                                                            | 3                                                                              | 4                          | 5            | 6                                 | 7                  | 8              | 9              | 10             | 11                 | 12              | 13                 |
| <b>Программа инвестиционных проектов в сфере водоснабжения</b> |                                                                              |                                                                                |                            |              |                                   |                    |                |                |                |                    |                 |                    |
| 1                                                              | Проект реконструкции систем водоснабжения населенных пунктов с.п. Орловка    | Сокращение потерь воды при транспортировке                                     | II кв. 2018                | III кв. 2018 | 1 000,0                           | -                  | 1 000,0        | -              | -              | -                  | -               | -                  |
| 2                                                              | Замена водопроводной сети в с. Орловка (L=7,7 км)                            | Сокращение потерь воды при транспортировке                                     | 2018                       | 2030         | 24 640,0                          | -                  | 3 000,0        | 3 000,0        | 3 600,0        | 2 000,0            | 5 000,0         | 8 040,0            |
| 3                                                              | Реконструкция скважины в с. Орловка (1 шт.)                                  | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2019                       | 2020         | 1 200,0                           | -                  | -              | 1 200,0        | -              | -                  | -               | -                  |
| 4                                                              | Реконструкция скважины в с. Березки (1 шт.)                                  | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2026                       | 2030         | 1 200,0                           | -                  | -              | -              | -              | -                  | -               | 1 200,0            |
| 5                                                              | Реконструкция водонапорной башни в с. Орловка (1 шт.)                        | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2018                       | 2019         | 2 500,0                           | -                  | -              | 2 500,0        | -              | -                  | -               | -                  |
| 6                                                              | Реконструкция водонапорных башен в с. Березки (1 шт.) и д. Красновка (1 шт.) | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2022                       | 2030         | 5 000,0                           | -                  | -              | -              | -              | -                  | 2 500,0         | 2 500,0            |
| 7                                                              | Строительство артскважины в с. Орловка (1 шт.)                               | Обеспечение питьевой водой население в полном объеме                           | 2026                       | 2030         | 7 220,0                           | -                  | -              | -              | -              | -                  | -               | 7 220,0            |
| 8                                                              | Строительство водонапорной башни V=25 м³ (1 шт.) ОАО ПЗ "Дружба"             | Согласно требованиям СП 31.13330.2012 и СП 8.13130.2009                        | 2022                       | 2025         | 2 600,0                           | -                  | -              | -              | -              | -                  | 2 600,0         | -                  |
| 9                                                              | Установка приборов учёта питьевой воды на артскважинах (4 шт.)               | Согласно требованиям ФЗ от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»     | 2019                       | 2020         | 80,0                              | -                  | 20,0           | 20,0           | 40,0           | -                  | -               | -                  |
| <b>Всего в сфере водоснабжения с.п. Орловка</b>                |                                                                              |                                                                                |                            |              | <b>45 440,0</b>                   | <b>0,0</b>         | <b>4 020,0</b> | <b>6 720,0</b> | <b>3 640,0</b> | <b>2 000,0</b>     | <b>10 100,0</b> | <b>18 960,0</b>    |
| <b>Программа инвестиционных проектов в сфере водоотведения</b> |                                                                              |                                                                                |                            |              |                                   |                    |                |                |                |                    |                 |                    |
| 1                                                              | Строительство очистного сооружения (КОС) в с. Орловка                        | Обеспечение централизованной канализацией перспективных объектов строительства | 2021                       | 2025         | 7 500,0                           | -                  | -              | -              | -              | 1 000,0            | 6 500,0         | -                  |
| 2                                                              | Строительство КНС (4 шт.) в с. Орловка                                       | Обеспечение централизованной канализацией перспективных объектов строительства | 2019                       | 2025         | 2 400,0                           | -                  | -              | 600,0          | -              | -                  | 1 800,0         | -                  |

Продолжение таблицы 12.1

| №<br>п/п                                                               | Наименование мероприятия                                                              | Цели реализации мероприя-<br>тия                                                     | Сроки реали-<br>зации Про-<br>граммы |                | Финансовые потребности, тыс. руб.        |                    |         |          |         |                       |           |                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------------------------------|--------------------|---------|----------|---------|-----------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                        |                                                                                       |                                                                                      | Начало                               | Окон-<br>чание | На весь<br>период<br>2017 -<br>2030 г.г. | Первый этап стр-ва |         |          |         | Второй этап<br>стр-ва |           | Третий этап<br>стр-ва |
|                                                                        |                                                                                       |                                                                                      |                                      |                |                                          | 2017               | 2018    | 2019     | 2020    | 2021                  | 2022-2025 | 2026-2030             |
| 1                                                                      | 2                                                                                     | 3                                                                                    | 4                                    | 5              | 6                                        | 7                  | 8       | 9        | 10      | 11                    | 12        | 13                    |
| 3                                                                      | Строительство канализационной<br>сети в с. Орловка (L=6,72 км)                        | Обеспечение централизованной<br>канализацией перспективных<br>объектов строительства | 2020                                 | 2025           | 24 864,0                                 | -                  | -       | 3 700,0  | 3 700,0 | 3 700,0               | 13 764,0  | -                     |
|                                                                        | Итого в сфере водоотведения с.п. Орловка                                              |                                                                                      |                                      |                | 34 764,0                                 | 0,0                | 0,0     | 4 300,0  | 3 700,0 | 4 700,0               | 22 064,0  | 0,0                   |
| Программа инвестиционных проектов в сфере электроснабжения             |                                                                                       |                                                                                      |                                      |                |                                          |                    |         |          |         |                       |           |                       |
| 1                                                                      | Строительство сети энергоснабже-<br>ния (0,6 км) в с. Орловка                         | Обеспечение электроэнерги-<br>ей население новой жилой<br>застройки                  | 2019                                 | 2020           | 900,0                                    | -                  | -       | 300,0    | 600,0   | -                     | -         | -                     |
| 2                                                                      | Строительство трансформаторной<br>подстанции (40 кВА) в с. Орловка                    | Обеспечение электроэнерги-<br>ей перспективных объектов<br>строительства             | 2019                                 | 2020           | 900,0                                    | -                  | -       | 450,0    | 450,0   | -                     | -         | -                     |
|                                                                        | Итого в сфере электроснабжения с.п. Орловка                                           |                                                                                      |                                      |                | 1 800,0                                  | 0,0                | 0,0     | 750,0    | 1 050,0 | 0,0                   | 0,0       | 0,0                   |
| Программа инвестиционных проектов в сфере захоронения (утилизации) ТБО |                                                                                       |                                                                                      |                                      |                |                                          |                    |         |          |         |                       |           |                       |
| 1                                                                      | Организация площадок временно-<br>го размещения отходов и подъезд-<br>ных путей к ним | Предотвращение загрязнения<br>окружающей среды                                       | 2021                                 | 2025           | 1 300,0                                  | -                  | -       | -        | -       | -                     | 1 300,0   | -                     |
| 2                                                                      | Зачистка стихийных свалок на<br>территории сельского поселения                        | Предотвращение загрязнения<br>окружающей среды                                       | 2017                                 | 2020           | 400,0                                    | -                  | 150,0   | 150,0    | 100,0   | -                     | -         | -                     |
| 3                                                                      | Оборудование контейнерных пло-<br>щадок для сбора мусора                              | Предотвращение загрязнения<br>окружающей среды                                       | 2021                                 | 2025           | 100,0                                    | -                  | -       | -        | -       | 50,0                  | 50,0      | -                     |
|                                                                        | Итого в сфере захоронения (утилизации) ТБО с.п. Орловка                               |                                                                                      |                                      |                | 1 800,0                                  | 0,0                | 150,0   | 150,0    | 100,0   | 50,0                  | 1 350,0   | 0,0                   |
|                                                                        | Всего мероприятия с.п. Орловка                                                        |                                                                                      |                                      |                | 116 407,4                                | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4               | 41 418,2  | 41 162,9              |

### 13. Финансовые потребности для реализации Программы

Финансовые потребности для реализации Программы представлены в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы

| Наименование                                                                                     | Ед. изм.  | Итого     | Первый этап стр-ва |         |          |         | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|---------|----------|---------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                                                  |           |           | 2017               | 2018    | 2019     | 2020    | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| Потребности в инвестициях                                                                        |           |           |                    |         |          |         |                    |           |                    |
| Потребности в инвестициях                                                                        | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| За счет заемных средств                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ОАО ПЗ «Дружба»                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ООО «Средневожская газовая компания», управления №6 «Кошкиможрайгаз» | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"                                                   | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)                                      | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| Источники финансирования инвестиций                                                              |           |           |                    |         |          |         |                    |           |                    |
| За счет собственных средств ОАО ПЗ «Дружба», в т.ч.                                              | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Прибыль                                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Амортизация                                                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Тарифные источники                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ООО «Средневожская газовая компания», управления №6 «Кошкиможрайгаз» | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Прибыль                                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Амортизация                                                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Тарифные источники                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"                                                   | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Прибыль                                                                                          | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Амортизация                                                                                      | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Тарифные источники                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)                                      | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| Местный бюджет                                                                                   | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Региональный бюджет                                                                              | тыс. руб. | 116 407,4 | 0,0                | 4 170,0 | 12 880,0 | 9 848,9 | 6 927,4            | 41 418,2  | 41 162,9           |
| Федеральный бюджет                                                                               | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |
| Плата за подключение (присоединение)                                                             | тыс. руб. | -         | -                  | -       | -        | -       | -                  | -         | -                  |

Реализация проектов Программы будет осуществляться за счет частных инвестиций, либо за счет средств регионального бюджета.

#### **14 . Организация реализации проектов**

Все проекты, входящие в состав настоящей Программы, реализуются организациями, действующими на территории с.п. Орловка.

### 15. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги рассчитаны с учетом индексов-дефляторов согласно Приказа Минэкономразвития России № 37 от 29 января 2015 г.

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Прогнозные величины тарифов

| Наименование показателя             | Ед. изм.            | Базовый год 2016 | Первый этап стр-ва |       |       |       | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|-------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                     |                     |                  | 2017               | 2018  | 2019  | 2020  | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| Тариф на услуги теплоснабжения      | руб./Гкал           | -                | -                  | -     | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| Тариф на услуги водоснабжения       | руб./м <sup>3</sup> | 45,42            | 47,24              | 49,13 | 51,09 | 53,14 | 55,26              | 64,65     | 78,66              |
| Тариф на услуги водоотведения       | руб./м <sup>3</sup> | -                | -                  | -     | -     | -     | -                  | -         | -                  |
| Тариф на услуги по электроснабжению | руб./кВтч           | 2,57             | 2,75               | 2,92  | 3,11  | 3,30  | 3,51               | 4,48      | 6,09               |
| Тариф на услуги по газоснабжению    | руб./м <sup>3</sup> | 45,695           | 47,48              | 49,09 | 50,76 | 52,49 | 54,27              | 62,04     | 73,33              |

**16. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги**

Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходы бюджетов на социальную поддержку граждан и субсидии, критерии доступности тарифов на коммунальные услуги для населения приведены в таблице 16.1.

Таблица 16.1 – Прогнозные величины тарифов и оценка доступности программы для населения

| Наименование показателя                                                                 | Ед. изм.  | Базовый год<br>2016 | Первый этап стр-ва |           |           |           | Второй этап стр-ва |           | Третий этап стр-ва |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|
|                                                                                         |           |                     | 2017               | 2018      | 2019      | 2020      | 2021               | 2022-2025 | 2026-2030          |
| Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:                                | руб./мес. | 1 735,92            | 1 824,14           | 1 909,50  | 1 999,15  | 2 093,33  | 2 192,28           | 2 641,13  | 3 345,11           |
| Теплоснабжение                                                                          | руб./мес. | 0                   | 0                  | 0         | 0         | 0         | 0                  | 0         | 0                  |
| Холодное водоснабжение                                                                  | руб./мес. | 545,08              | 566,88             | 589,56    | 613,14    | 637,66    | 663,17             | 775,81    | 943,90             |
| Водоотведение                                                                           | руб./мес. | 0                   | 0                  | 0         | 0         | 0         | 0                  | 0         | 0                  |
| Электроснабжение                                                                        | руб./мес. | 642,50              | 687,50             | 730,81    | 776,85    | 825,80    | 877,82             | 1 120,83  | 1 521,27           |
| Газоснабжение                                                                           | руб./мес. | 548,34              | 569,76             | 589,13    | 609,16    | 629,87    | 651,29             | 744,49    | 879,95             |
| Средний совокупный доход семьи                                                          | руб./мес. | 32 000,00           | 33 280,00          | 34 611,20 | 35 995,65 | 37 435,47 | 38 932,89          | 45 545,98 | 55 413,65          |
| Удельный вес платы в совокупном доходе семьи                                            | %         | 5,42%               | 5,48%              | 5,52%     | 5,55%     | 5,59%     | 5,63%              | 5,80%     | 6,04%              |
| Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг | %         | 10%                 | 10%                | 10%       | 10%       | 10%       | 10%                | 10%       | 10%                |
| Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги                       | руб./мес. | 3 200,00            | 3 328,00           | 3 461,12  | 3 599,56  | 3 743,55  | 3 893,29           | 4 554,60  | 5 541,36           |
| Доступность                                                                             | %         | 84,34               | 82,44              | 81,26     | 80,05     | 78,83     | 77,59              | 72,45     | 65,66              |

Исходной базой для расчета прогнозируемой платы населения по каждому виду коммунальных услуг принимались: проект тарифов ресурсоснабжающих организаций, нормативы потребления коммунальных услуг, объемы потребления коммунальных ресурсов, численность обслуживаемого населения по видам обслуживаемого жилищного комплекса.

В рамках настоящей программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и на 2017 г. характеризуется следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда – 91 %;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах – 100 %;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – 5,48 %;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – 92,0 %.

Норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10 %. Таким образом, все показатели свидетельствуют о приемлемом уровне доступности коммунальных ресурсов для населения в настоящее время.