ПРОЕКТ

**СОВЕТ ДЕПУТАТОВ**

**АЛЕКСАНДРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

**СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

Р Е Ш Е Н И Е

«\_\_\_» мая 2025 года с. Александровское № \_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Об утверждении программы  «Комплексного развития систем  коммунальной инфраструктуры  Александровского муниципального округа  Ставропольского края на 2025-2035 годы» | |

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 6 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, муниципальных округов, городских округов», Уставом Александровского муниципального округа Ставропольского края Совет депутатов Александровского муниципального округа Ставропольского края

РЕШИЛ:

1. Утвердить прилагаемую программу «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края на 2025-2035 годы».

2. Настоящее решение вступает в силу после его официального опубликования.

Глава Александровского

муниципального округа

Ставропольского края А.В. Щекин

Председатель Совета депутатов

Александровского

муниципального округа

Ставропольского края О.Н. Босова

Проект вносит:

Глава Александровского

муниципального округа

Ставропольского края А.В. Щекин

Проект визируют:

Первый заместитель главы

администрации Александровского

муниципального округа

Ставропольского края В.И. Ермошкин

Управляющий делами администрации Ю.В. Иванова

Начальник юридического отдела

администрации Т.А. Софронова

Проект подготовил:

Начальник отдела

жилищно-коммунального хозяйстав

администрации Ю.А. Колесников

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНА  решением Совета депутатов Александровского  муниципального округа Ставропольского края  от «\_\_\_» мая 2025 года №\_\_\_ |



**ПРОГРАММА**

**«Комплексного развития**

**систем коммунальной инфраструктуры**

**Александровского муниципального округа**

**Ставропольского края на 2025-2035 годы**»

**2025г.**

**Содержание**

| н/п | Наименование | стр. |
| --- | --- | --- |
|  | Паспорт программы | 6 |
| 1 | Введение | 9 |
| 1.1 | Основания для разработки программы | 9 |
| 1.2 | Цели и задачи | 9 |
| 2 | Общая характеристика территории | 10 |
| 2.1 | Жилищный фонд | 12 |
| 3 | Инженерная инфраструктура и трубопроводный транспорт | 14 |
| 3.1 | Водоснабжение | 14 |
| 3.2 | Противопожарное водоснабжение | 22 |
| 3.3 | Водоотведение | 25 |
| 3.4 | Ливневая канализация | 28 |
| 3.5 | Теплоснабжение | 28 |
| 3.6 | Газоснабжение | 30 |
| 3.7 | Электроснабжение | 37 |
| 3.8 | Связь | 63 |
| 3.9 | Трубопроводный транспорт | 64 |
| 4 | Экологическое состояние территории | 65 |
| 4.1 | Экологическое состояние территории | 65 |
| 4.2 | Санитарная очистка территории | 66 |
| 5 | Перечень мероприятий по охране окружающей среды | 69 |
| 6 | Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения округа на комплексное развитие территории | 70 |
| 7 | Механизм реализации целевой программы | 71 |
| 7.1 | План график работ по реализации программы | 71 |
| 7.2. | Порядок предоставления отчетности по выполнению программы | 71 |
| 8 | Ожидаемые результаты реализации комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры | 71 |
| 9 | Обосновывающие материалы | 72 |
| 9.1 | Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы | 72 |
| 9.2. | Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры | 72 |
| 9.3 | Характеристика состояния и проблем системы коммунальной инфраструктуры | 72 |
| 9.4. | Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности | 73 |
| 9.5 | Обоснование целевых показателей развития системы коммунальной инфраструктуры | 73 |
| 9.6 | Предложения по организации реализации инвестиционных проектов | 74 |
| 9.7 | Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры | 74 |
| 9.8 | Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги насоответствие критериям доступности | 74 |

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края на 2025-2035 годы (далее – Программа). |
| Основание для  разработки  Программы | - «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 24.12.2004 №190-ФЗ;  - Федеральный закон от 05.05.2014 №131-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации»;  - Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  - Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, муниципальных округов, городских округов»;  - Федеральный закон от 29.12.2014 №458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации»;  - Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;  - Федеральный закон от 07.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;  - Федеральный закон от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»;  - Федеральный закон от 31.03.1999 №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;  - Постановление Правительства Российской Федерации от 10.09.2016 №903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций»;  - Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2022г. №2556 «Об утверждении Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, изменении и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;  -Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;  -Приказ Госстроя от 28.10.2013 №397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;  -Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;  - Приказ министерства строительства, дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края от 23.12.2015 №376-о/д «Об утверждении Нормативов градостроительного проектирования Ставропольского края. Часть IV. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами в области социального обеспечения и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов»;  - Схема территориального планирования Ставропольского края;  - Генеральный план Александровского муниципального округа Ставропольского края;  - СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»;  - Стратегия социально-экономического развития Александровского муниципального округа Ставропольского края до 2035 года;  - Местные нормативы градостроительного проектирования Александровского муниципального округа Ставропольского края. |
| Заказчик Программы | Администрация Александровского муниципального округа Ставропольского края. Ставропольский край, Александровский район, с. Александровское, ул. К. Маркса, 58. |
| Разработчик  Программы | Отдел жилищно-коммунального хозяйства администрации Александровского муниципального округа Ставропольского края, Ставропольский край, Александровский район, с.Александровское, ул. К. Маркса, 58. |
| Цель Программы | Обеспечение перспективного спроса на коммунальные ресурсы в соответствии с нормативными требованиями к качеству и надежности, и сохранение (или повышение) уровня доступности коммунальных услуг для потребителей:  - повышение надежности ресурсоснабжения;  - присоединение новых потребителей;  - выполнение экологических требований;  - выполнение требований законодательства в сфере  энергосбережения эффективности  - повышение энергетической эффективности |
| Задачи  Программы | - обеспечение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;  - определение перечня инвестиционных проектов;  - определение объемов и стоимости инвестиционных проектов;  - определение эффектов в натуральном и стоимостном выражении, получаемых в результате реализации инвестиционных проектов;  - обеспечение потребителей надёжными и качественными коммунальными услугами;  - приведение соответствие коммунальной инфраструктуры потребностям строительства;  - повышения рыночной стоимости, экономической энергетической эффективности коммунального муниципального имущества;  - повышение рыночной стоимости жилого фонда;  - снижение экологической нагрузки;  - внедрение современных технологий в процессы производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов. |
| Целевые индикаторы обеспеченности населения объектами социальной  инфраструктуры | 1) критерии доступности и доля охвата населения коммунальными услугами;  2) показатели надежности (бесперебойности) системресурсоснабжения;  3) показатели эффективности производства коммунальных ресурсов и их потребления;  4) показатели воздействия на окружающую среду;  5) показатели качества коммунальных ресурсов. |
| Срок и этапы  реализации  Программы | Реализация программы планируется на 2025-2035 годы, в том числе по этапам:  I этап 2025-2028 – реализация запланированных мероприятий;  II этап 2029-2031 годы – актуализация программы в соответствии с финансированием.  Мероприятия на расчетный период 2031-2035годы не планируются, поэтому данный период в программе не рассматривается. |
| Объемы и  источники  финансирования Программы | Бюджетные ассигнования, предусмотренные в плановом периоде 2025-2035 гг., могут корректироваться при формировании проекта местного бюджета. Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджета Александровского муниципального округа на соответствующий год. Все суммы показаны в ценах соответствующего периода. |
| Ожидаемые  результаты  реализации  Программы | - повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;  - составленный перечень инвестиционных проектов;  - определенные объемы и стоимость инвестиционных проектов;  - определенные эффекты в натуральном и стоимостном выражении, получаемые в результате реализации инвестиционных проектов;  - повышение надёжности и качества предоставляемых коммунальных услуг;  - приведение в соответствие систем коммунальной инфраструктуры потребностям строительства;  - повышения рыночной стоимости, экономической и энергетической эффективности коммунального муниципального имущества;  - повышение рыночной стоимости жилого фонда;  - внедрение современных технологий в процессы производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов;  - обеспечение технической и экономической доступности коммунальных ресурсов для устойчивого экономического развития;  - улучшение экологической ситуации. |

**1.** **Введение**

**1.1. Основания для разработки Программы**

Основанием для проведения работ по формированию программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края на период до 2040 года (далее Программа) являются:

- «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 29.12.2022);

- Федеральный закон от 06.10.2003 №131-Ф3 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Приказ от 1 октября 2013 года №359/ГС министерства регионального развития РФ. федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

- Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

- Генеральный План Александровского муниципального округа Ставропольского края.

Разработка настоящей Программы вызвана необходимостью формирования современной системы ценообразования, обеспечения ресурсосбережения, формирования рыночных механизмов функционирования жилищно - коммунального комплекса и условий для привлечения инвестиций, формирования новых подходов к строительству жилых и социальных объектов, повышения эффективности градостроительных решений, развития конкуренции в сфере предоставления услуг.

**1.2. Цели и задачи**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального округа, разработана в целях:

обеспечения надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования;

-обеспечения доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества;

- повышения комфортности и безопасности проживания населения за счет развития и модернизации жилищного фонда и объектов инженерной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края;

- повышения качества и надежности, предоставляемых гражданам жилищно-коммунальных услуг; модернизации коммунальной инфраструктуры для повышения ресурсной эффективности производства и предоставления услуг;

- повышения энергоэффективности систем теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения, снижение энергоемкости жилищно-коммунального хозяйства;

- снижения износа коммунальной инфраструктуры.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края являются:

- обеспечение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;

- определение перечня инвестиционных проектов;

- определение объемов и стоимости инвестиционных проектов;

- определение эффектов в натуральном и стоимостном выражении, получаемых в результате реализации инвестиционных проектов;

- обеспечение потребителей надёжными и качественными коммунальными услугами;

- приведение в соответствие систем коммунальной инфраструктуры потребностям строительства;

- повышения рыночной стоимости, экономической и энергетической эффективности коммунального муниципального имущества;

- повышение рыночной стоимости жилого фонда;

- снижение экологической нагрузки;

- внедрение современных технологий в процессы производства, транспорта и

распределения коммунальных ресурсов.

В Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включены мероприятия по повышению эффективности работы коммунального комплекса, которые представляют собой:

- перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и капитальному ремонту систем коммунальной инфраструктуры;

- срок реализации мероприятий;

- финансовые потребности на реализацию мероприятий.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Основные характеристики территории

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметры** | **Описание** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Площадь территории, га | 201400 |
| 2 | Численность населения, человек | 46217 |
| 3 | Плотность населения, человек/га | 0,225 |
| 4 | Количество населенных пунктов | 21 |
| 5 | Расстояние до: | |
| г. Ставрополь | 110 км |

В соответствии с постановлением думы Ставропольского края о законе Ставропольского края «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав Александровского муниципального района Ставропольского края, и об организации местного самоуправления на территории Александровского района Ставропольского края» в состав муниципального округа входит двадцать один населенный пункт - с. Александровское, х. Всадник, с. Грушевское, п.Дубовая Роща, с. Калиновское, х. Конный, х. Красный Чонгарец, с. Круглолесское, х.Ледохович, п. Лесная Поляна, п. Малостепновский, п. Новокавказский, х. Петровка, х.Репьевая, х. Розлив, с. Саблинское, с. Садовое, с. Северное, х. Средний, х. Харьковский и х. Чепурка.

Описание положения муниципального округа

Александровский муниципальный округ - шестнадцатый в структуре Ставропольского края по численности населения (46217 человек) и семнадцатый по площади (201400 га). Граничит на севере с Грачевским, Петровским и Благодарненским городскими округами, на востоке - Новоселицким муниципальным округом, на юге - Минераловодским городским округом и на западе -Андроповским муниципальным округом.

Описание границ территории

| **№** | **Параметры** | **Описание** |
| --- | --- | --- |

| **1** | **2** | **3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Закон о границах | Граница муниципального округа установлена в соответствии с законом Ставропольского края «Об установлении внешних границ районов Ставропольского края» от 01.12.2003 №45-кз |
| 2 | Соседние административно-территориальные образования: | |
| север | Грачевский, Петровский и Благодарненский городские округа |
| запад | Андроповский муниципальный округ |
| юг | Минераловодский и Георгиевский городские округа |
| восток | Новоселицкий муниципальный округ |

Положение Александровского муниципального округа в структуре Ставропольского края



2.1. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД

Анализ существующего состояния

По состоянию на 2025 год жилищный фонд Александровского муниципального округа составляет 1028,57 тыс. м2. Средняя обеспеченность жильем составляет 22,3 м2/чел, что ниже среднего показателя по Ставропольскому краю (24,9 м2/чел).

Жилищный фонд округа по состоянию на 2025 год

| Муниципальное образование | Жилищный фонд, тыс. м2 | Число многоквартир-ных жилых домов | Число жилых домов блокированной застройки | Число индивидуально-определенных зданий |
| --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Александровский муниципальный округ | 1028,57 | 77 | 1539 | 15434 |

По степени благоустройства жилищный фонд характеризуется следующими показателями 100 % жилищного фонда оборудовано водопроводом, 72,78 % – канализацией, из которых 7,82% имеют централизованную канализацию, 61,31 % – ваннами (душами), 97,48 % – газом, 67,76 % – горячим водоснабжением.

Перечень многоквартирных домов, расположенных на территории Александровского муниципального округа СК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Наименование улицы | примечание |
| **с. Александровское** | ул. Берегового, д.2, 4 и 6;  ул. Войтика, д.7, 14, 17, 19, 21, 23, 27, 29, 31, 33, 37 и 39;  ул. Дзержинского, д.65;  ул. Заводская, д.11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 47, 49, 51;  ул. Калинина, д.25, 27, 308, 312, 314, 316, 318, 320, 322;  ул. К. Маркса, д.42, 66, 95 и 93;  ул. Красноармейская, д.618 б, к. 1 и к. 2;  ул. Советская, д.94, 96, 97, 98, 99, 100 и 102;  ул. Московская, д.34, 40 и 44;  ул. Пионерская, д.1, 90, 92 и 96;  ул. Речной, д.6 и 9;  ул. Р. Люксембург, д.3, 93 и 95;  ул. Терешковой, д.7 и 9;  ул. Шаталова, д.1 и 3;  ул. Энгельса, д.11 и 11а;  ул. Энергетиков, д.4; |  |
| **пос. Новокавказский** | ул. Спортивная, 1;  ул. Спортивная, 3;  ул. Спортивная, 5;  ул. Спортивная, 7; |  |
| **хут. Средний** | ул. Крайняя 11  ул. Зеленая 4 |  |

Информация об основных проблемах и ограничениях

Анализ основных средств показал, что основное строительство и ввод в эксплуатацию объектов осуществлялся в 70–80 гг. XX века, износ которых в настоящее время составил более 90 %. Из-за длительного срока эксплуатации имеет место значительная доля аварийных и изношенных сетей, что приводит к увеличению потерь воды из-за частых порывов, утечек, что негативно отражается на подаче воды потребителям. Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене, составляет 51,65 % (284 км).

**Направления развития**

Стратегией социально-экономического развития Александровского муниципального округа Ставропольского края до 2035 года обозначены следующие стратегические цели развития отрасли:

- обеспечение надлежащего технического состояния жилищного фонда;

- увеличение степени благоустройства жилищного фонда;

- сокращение количества аварийных многоквартирных домов;

- создание условий для реального улучшения качества предоставляемых услуг, основанных на добросовестной конкуренции и договорных отношениях хозяйствующих субъектов всех форм собственности;

- снижение затрат производителей услуг по управлению, содержанию и ремонту жилищного фонда, соответственно и тарифов на предоставляемые услуги;

- развитие инициативы собственников по управлению недвижимостью.

Генеральным планом принимаются следующие нормативы жилищной обеспеченности на одного человека:

- на конец 2019 года – 22 м2 общей площади жилых помещений;

- на конец 2031 года – 25 м2 общей площади жилых помещений;

- на конец 2041 года – 25 м2 общей площади жилых помещений.

В соответствии с произведенным демографическим прогнозом, жилищный фонд Александровского муниципального округа к расчетному сроку реализации генерального плана должен составить 1174725 м2.

Расчет нормативной площади общего объема жилищного фонда и средней жилищной обеспеченности в Александровском муниципальном округе

| Население, тыс. человек на 1 января отчетного года | | | Жилой фонд на начало 2019 года, тыс. м2 | Жилищная обеспеченность, м2/человек | | | Жилищный фонд всего,тыс. м2 | | Новое строительство, тыс. м2 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 год | 2031 год | 2041 год | 2019 год | 2031 год | 2041 год | 2031 год | 2041 год | 2031 год | 2041 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 45709 | 46212 | 46989 | 1007,1 | 22 | 25 | 25 | 1155,30 | 1174,73 | 148,2 | 167,63 |

Основной задачей в жилищной сфере должно стать обеспечение соответствия жилых помещений установленным санитарным, техническим правилам и нормам, а также эффективного использования жилищного фонда. Для этого необходимо своевременное осуществление мероприятий по восстановлению и улучшению состояния жилых зданий.

Жилищные условия населения Александровского муниципального округа. Один из главных параметров оценки жилищных условий населения – уровень благоустройства жилищного фонда, обеспечивающий комфортность жилья и техническую доступность коммунальных услуг для потребителей. Важным аспектом развития муниципального округа является обеспечение населения качественной питьевой водой и бесперебойным функционированием системы централизованного водоотведения.

3. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

3.1 Водоснабжение

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время в населенных пунктах Александровского муниципального округа функционируют системы централизованного водоснабжения, в основном в крупных населенных пунктах.

Обеспечение водой объектов муниципального округа из централизованных систем водоснабжения осуществляется из подземных и поверхностных источников с помощью артезианских скважин и поверхностных водозаборов. Территория Александровского муниципального округа расположена в полузасушливой зоне и имеет ограниченные ресурсы поверхностных вод для обеспечения всех видов хозяйственной деятельности. Обеспечение водоснабжением территории идет через разветвленную многокилометровую сеть обводнительно-оросительных каналов.

Системы водоснабжения населенных пунктов Александровского муниципального округа

| Наименование населенного пункта | Описание системы водоснабжения |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| с. Грушевское | Источником водоснабжения являются пять родников общим дебетом 803,52 м3/сут. Протяженность водопроводных сетей, обслуживаемых подразделением в с. Грушевском составляет 43 км, вся - разводящая сеть диаметром от 50 мм до 200 мм. |
| с. Северное | Источником водоснабжения Северского водопровода является групповой водозабор, который представлен семью каптированными родниками (групповой водозабор «Неволька», родник «Гремучий», групповой родниковый водозабор «Широкий», родниковый водозабор «Бравков», групповой родниковый водозабор «Калинина», родниковый водозабор «Терехов», родниковый водозабор «Лобков»). Данная централизованная система является единой и осуществляет водоснабжение всего муниципального округа. Общий дебет родников 579,74 м3/сут. Общая протяженность водопровода муниципального округа составляет 60,3 км. |
| п. Дубовая Роща | Источником водоснабжения населения является родник с дебетом 25,55 тыс.м3/год. Протяженность водопроводных сетей пос. Дубовая Роща составляет 2,874 км. |
| с. Александровское | Источником водоснабжения Александровского водопровода служит БСК-2 Александровский распределитель, водозабор на ПК 16+00 обеспечивает питьевой водой с. Александровское и п. Лесная Поляна. Протяженность водопроводных сетей с. Александровского составляет 224,65 км: из них 196,15 км разводящих сетей диаметром от 50 мм до 250 мм, водоводы 28,5 км. |
| п. Лесная Поляна |
| х. Харьковский | Источником водоснабжения населения является скважина с дебетом 25,55 тыс. м3/год. Протяженность водопроводных сетей х. Харьковский составляет 2,5км. |
| с. Калиновское | Водоснабжение населения осуществляется водой из 7 родников – накопителей, которая подается в пункты назначения по водопроводной сети.  Основным источником водоснабжения в с. Калиновское центрального водопровода является родник «Бадулка». Вода в сети поступает самотеком из накопителя. Очистные сооружения, а также хлораторные установки отсутствуют. Для очистки воды используется хлорирование воды капельным путем, после чего вода самотеком подается в водопроводные сети. Центральный водопровод снабжает водой население улиц Глазкова, Чапаева, 40 лет Октября, Ленинская. Общая протяженность инженерных сетей водоснабжения составляет 52,5 км. |
| с. Круглолесское | Источником водоснабжения являются подземные воды из арт. скважины и дренажного водозабора. Круглолесский водопровод обеспечивает питьевой водой с. Круглолесское и с. Садовое. |
| с. Садовое |
| х. Конный | В населенном пункте имеется централизованное водоснабжение. Водоснабжение населения осуществляется из Большого Ставропольского канала по Новоставропольскому водопроводу. Так же, из Новоставропольского водопровода подпитывается Саблинский групповой водопровод в объеме 110 м3/сут. Протяженность водопроводных сетей составляет 62,9 км, в том числе водоводов 26,6 км. |
| х. Средний |
| х. Ледохович |
| п. Новокавказский | Источником водоснабжения населенных пунктов являются артезианские скважины Саблинского группового водопровода (№№ 717, 790, 801, 802, 811, 1520, 1560). Протяженность уличных водопроводных сетей – 23,1 км. Очистка воды – обеззараживание воды производится хлораторами ЛОНИИ-100. |
| х. Петровка |
| с. Саблинское | Источником водоснабжения Саблинского группового водопровода служит водоем накопитель объём 500 тыс. м3 и дополнительно вода поступает из подземных источников, расположенных в селе Круглолесском. Общая протяженность водовода, составляет около 43 км. |

Качество воды централизованных систем водоснабжения, в основном, отвечает требованиям СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Характеристика поверхностных водозаборных сооружений

| № | Местоположение | Суточная производительность, м3/сут | Год ввода |
| --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Новоставропольский водопровод | 3000 | 1981 |
|  | Александровский водопровод | 20000 | 1961 |
| каптажи – Грушевский водопровод | | | |
|  | с. Грушевское (правый борт балки Грушевской 1,1 км к западу, №3) | 151,20 | 1964 |
|  | с. Грушевское (№4 правый борт балки 0,95 к западу) | 256,80 | 1964 |
|  | с. Грушевское (№3 правый борт балки 0,95 км к западу) | 170,40 | 1964 |
|  | с. Грушевское (№1 правый борт балки 0,95 км к западу) | 100,80 | 1983 |
|  | с. Грушевское (№2 правый борт балки 0,95 км к западу) | 12,80 | 1989 |
| каптажи родников Северного | | | |
|  | Калинина в лесном массиве 1 км на юго-восток от села | 25,92 | 1965 |
|  | Неволька №1,2,3 в лесном массиве 1,8 км на юго-восток от села | 172,80 | 1965 |
|  | Бравков №1,2 в лесном массиве 1 км на юго-восток от села | 79,92 | 1965 |
|  | Широкий №1 в лесном массиве 2,5 км на юг от села | 40,08 | 1965 |
|  | Широкий №2 в лесном массиве 2,7 км на юг от села | 79,92 | 1965 |
|  | Лобков колодец в центре с. Северное (ул. Широкая) | 129,84 | 1965 |
|  | Тереховая балка №1 и 2 в 1,5 км на восток от села | 25,92 | 1965 |
|  | Гремучий 1,0 км на юго- восток | 43,2 | 1965 |
| каптажи родников Калиновского | | | |
|  | родник №74 «Чепурка» (3,5 км на юг от южной окраины села) | 21,12 | 1962 |
|  | родник №75 «Исаков» (3,75 км на север от северной окраины села) | 10,80 | 1962 |
|  | родник №76 «Трубицин» (восточная окраина села, 0,1–0,2 км на юг от р. Калиновка) | 18,00 | 1962 |
|  | родник №77 «Бадулка» (3,2 км на север от северной окраины села) | 16,32 | 1977 |
|  | родник №78 «Шавшин» (восточная окраина села, 0,1–0,2 км на юг от р. Калиновка) | 15,60 | 1960 |
|  | родник №79 «Куркин» (0,25–2,65 км на северо-запад и север от северной окрпины села) | 13,20 | 1963 |
|  | родник №5 «Петренко» (0,25–0,2,65 км на северо-запад и север от северной окраины села) | 14,88 | 1963 |
| каптажи родников п. Дубова Роща | | | |
|  | в 107 км на юго-запад относительно ориентира, расположенного по адресу: п. Дубова Роща, ул.Маяковского, 1 | 72,90 | - |

Характеристика артезианских скважин и каптажей родников

| № | Местоположение | Номер по паспорту | Дебит, м3/час | Характеристика качества воды | Марка насоса | Год ввода |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| горизонтальный инфильтрационный | | | | | | |
|  | 1,5 км на запад в лесном массиве от с.Круглолесское (в левом отроге балки) | 4778 | 3,95 | - | - | 1966 |
|  | 1,5 км на запад в лесном массиве от с.Круглолесское (в правом отроге балки) | 4778 «а» | 2,54 | - | - | 1966 |
| Саблинский групповой водопровод – артезианские скважины | | | | | | |
|  | № 1 – 2,7 км на восток от с.Круглолесское | 717 | 4,00 | - | самоизлив | 1959 |
|  | № 3 – 3,8 км на восток от с.Круглолесское | 801 | 0,00 | - | самоизлив | 1959 |
|  | № 4 – 4,0 км на восток от с.Круглолесское | 802 | 1,60 | - | самоизлив | 1959 |
|  | № 5 – 4,25 км на восток от с.Круглолесское | 811 | 0,30 | - | самоизлив | 1959 |
|  | № 6 – 3,0 км на восток от с.Круглолесское | 790 | 2,00 | - | самоизлив | 1959 |
|  | № 7 – 500 км на восток от с.Круглолесское | 1561 | 2,50 | - | самоизлив | 1967 |
|  | № 8 – 3,0 км на восток от с.Круглолесское | 1520 | 2,00 | - | самоизлив | 1967 |
|  | № 9 – 300 м на восток от с. Круглолесское (на левой стороне балки) | 1554 | 3,10 | - | самоизлив | 1967 |
|  | № 10 – 100,0 м от с.Круглолесское | 1541 | 0,00 | - | самоизлив | 1967 |
|  | № 11 – 100,0 м на восток от с.Круглолесское (на левой стороне балки) | 36рэ | 12,00 | - | ЭЦВ – 6/16/185 | 1991 |

Характеристика водопроводных очистных сооружений и насосных станций второго подъема

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Местоположение | | Суточная производительность, м3/сут | Год ввода |
| 1 | 2 | 3 | | 4 |
| Водопроводные очистные сооружения | | | | |
| 1 | Новоставропольский водовод | 800 | | 1981 |
| 2 | Александровский водовод | 14900 | | 1961 |
| Насосные станции второго подъема | | | | |
| 1 | Новоставропольский водовод | 16440 | | 1981 |
| 2 | Круглолесский водовод | 768 | | 1967 |
| 3 | Александровский водовод | 23304 | | 1961 |
| 4 | Грушевский водовод | 2400 | | 1970 |
| 5 | п. Лесная Поляна | 408 | | 2014 |
| 6 | Северный водовод | 768 | | - |
| 7 | п. Дубовая Роща | 600 | | 1997 |
| 8 | с. Калиновское | 1464 | | 1967 |

На обслуживании ГУП СК «Ставропольскийводоканал» Северный ПТП Александровское находятся водопроводные сети общей протяженностью 562,836 км. Существующие водопроводные сети проложены диаметром от 50 до 1000 мм.

Характеристика водоводов и водопроводных сетей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Местоположение | Диаметр, мм | Протяженность, км | Год ввода |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Новоставропольский водовод | 50–250 | 62,90 | 1981 |
| 2 | Саблинский групповой вододовод | 50–250 | 106,80 | 1964 |
| 3 | Круглолесский водовод | 50–250 | 27,30 | 1967 |
| 4 | Александровский водовод | 50–250 | 224,65 | 1961 |
| 5 | Грушевский водовод | 50–250 | 43,00 | 1964 |
| 6 | Северный водовод | 50–250 | 60,30 | 1986 |
| 7 | п. Лесная Поляна | 50–250 | 7,152 | 2014 |
| 8 | п. Дубовая Роща | 50–250 | 2,874 | 1997 |
| 9 | с. Калиновское | 50–250 | 27,86 | 1967 |

**Направления развития**

Принципами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

**Проектные предложения**

Генеральным планом предлагается ряд мероприятий по строительству, реконструкции и развитию объектов централизованной системы водоснабжения, которые позволят обеспечить:

- бесперебойное снабжение Александровского муниципального округа водой, отвечающей требованиям нормативов качества;

- повышение энергетической эффективности оборудования;

- контроль и автоматическое регулирование процесса водоснабжения;

- подключение новых потребителей на территориях перспективной застройки.

Перечень мероприятий регионального и местного значения по развитию системы водоснабжения

| № | № на  карте | Наименование объекта | Статус \* | Местоположение | Основные характеристики \*\* | Назначение | Планируемый срок реализации | Характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов | Наименование документов стратегического планирования, национальных проектов, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, решений органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объекта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объекты водоснабжения** | | | | | | | | | |
|  | В.2.1 | Водопроводные очистные сооружения | С | с. Круглолесское | Количество – 1 единица | Подача воды нормативного качества | до 2031 года | - | Генеральный план  Александровского муниципального округа Ставропольского края |
|  | В.2.2 | Водопроводные очистные сооружения | С | с. Грушевское | Количество – 1 единица | Подача воды нормативного качества | до 2031 года | - | Генеральный план  Александровского муниципального округа Ставропольского края |
|  | В.2.3 | Водопроводные очистные сооружения | Р | с.Александровское | Количество – 1 единица | Подача воды нормативного качества | до 2031 года | - | Генеральный план  Александровского муниципального округа Ставропольского края |
| **Сети водоснабжения** | | | | | | | | | |
|  | ВС.2.1 | Строительство северного группового водопровода | С | Александровский муниципальный округ, с.Грушевское, с.Калиновское, с.Северное | Протяженность– 21,7 км | Обеспечение водой перспективных потребителей | Первая очередь \*\*\* | Ширина санитарно-защитной полосы не менее 10 м, согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» введенными в действие Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10 | Схема территориального планирования Ставропольского края |
|  | ВС.1.1 | Подводящий водовод из точки врезки на Грушевском водохранилище (Александровский МО) в аккумулирующее водохранилище ООО «Ставролен» | С | Александровский муниципальный округ | Протяженность– 120,0 км, диаметр – 1200 мм | Обеспечение водой перспективных потребителей | Первая очередь \*\*\* | Ширина санитарно-защитной полосы не менее 10 м, согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» введенными в действие Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10 | Схема территориального планирования Ставропольского края |

Примечания:

\* С – строительство, Р – реконструкция;

\*\* Мощности и характеристики объектов водоснабжения необходимо уточнить при рабочем проектировании;

\*\*\* Сроки приведены в соответствии с данными Схемы территориального планирования Ставропольского края.

**Расчет водопотребления**

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в Александровском м.о. определен в соответствии с таблицей 1 СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция   
СНиП 2.04.02-84\*», где удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности Ксут.max=1,2.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, в соответствии с примечанием 1 таблицы 3 СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» – удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 50 л/сутки с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливок принято – 1 раз в сутки.

Расчет расходов водопотребления Александровского муниципального округа

| № | Наименование муниципального округа | Население, человек | | Удельное водопотребление, л/сут/чел. | | Расчетный расход, м3/сут | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| первая очередь | расчетный срок | первая очередь | расчетный срок | первая очередь | | | | | расчетный срок | | | | |
| хозяйственно-питьевые нужды | неучтенный расход | производственные нужды | полив | всего | хозяйственно-питьевые нужды | неучтенный расход | производственные нужды | полив | всего |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Александровский м.о. | 46212 | 46989 | 190 | 200 | 10536,34 | 526,82 | 1053,63 | 526,82 | 12643,6 | 11277,36 | 563,87 | 1691,6 | 563,87 | 14096,7 |
| Итого | | | | | | 10536,34 | 526,82 | 1053,63 | 526,82 | 12643,6 | 11277,36 | 563,87 | 1691,6 | 563,87 | 14096,7 |

**3.2 Противопожарное водоснабжение**

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время в Александровском муниципальном округе пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на наружных сетях водопровода, а также из естественных и искусственных водоемов.

Источники противопожарного водоснабжения

| **№** | **Местоположение** | | **Количество, штук** | **Объем, м3** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | | **2** | **3** | **4** |
| **Пожарные водоемы** | | | | |
| 1 | | с. Александровское, л. Элеваторная, 21 | 1 | 600 |
| 2 | | с. Александровское, ул. Заводская, 10 | 1 | 200 |
| 3 | | с. Александровское, ул. Заводская, 9 | 1 | 50 |
| 4 | | с. Александровское, ул. Пушкина, 81 | 1 | 50 |
| 5 | | с. Александровское, ул. Карла Маркса, 87 | 1 | 100 |
| 6 | | с. Александровское, ул. Щорса, 49 | 1 | 50 |
| 7 | | с. Александровское, ул. Элеваторная, 11 | 1 | 100 |
| 8 | | с. Александровское, ул. Пионерская, 3 | 1 | 50 |
| 9 | | с. Александровское, ул. Карла Маркса, 91 | 1 | 50 |
| 10 | | с. Александровское, ул. Первомайская, 8 | 1 | 50 |
| 11 | | с. Александровское, ул. Некрасова, 36 | 1 | 10 |
| 12 | | с. Александровское, Промышленный пр-д, 2 | 1 | 16 |
| 13 | | с. Александровское, ул. К. Маркса, 85 | 1 | 100 |
| 14 | | с. Александровское, ул. К. Маркса, 85 | 1 | 70 |
| 15 | | с. Александровское, ул. Красноармейская, 218 | 1 | 150 |
| 16 | | с. Александровское, ул. Калинина, 17 | 1 | 50 |
| 17 | | с. Александровское, ул. Гагарина, 198 | 1 | 50 |
| 18 | | с. Александровское, ул. Красноармейская, 296 | 1 | 70 |
| 19 | | с. Александровское, ул. Элеваторная, 15 | 1 | 100 |
| 20 | | с. Александровское, ул. Заводская, 8 | 1 | 100 |
| 21 | | с. Александровское, ул. Комсомольская, 103 | 1 | 240 |
| 22 | | с. Александровское, ул. Войтика, 152 | 1 | 40 |
| 23 | | с. Александровское, ул. Заводская, 18 | 1 | 50 |
| 24 | | с. Александровское, Промышленный пр-д, 2 | 1 | 50 |
| 25 | | с. Круглолесское, ул. Советская, 44 | 1 | 20 |
| 26 | | с. Садовое, ул. Ленина, 167 | 1 | 50 |
| 27 | | с. Садовое, ул. Ленина, 22 | 1 | 50 |
| 28 | | с. Калиновское, ул. Глазкова, 206 | 1 | 50 |
| 29 | | с. Калиновское, ул. Глазкова, 208 | 1 | 50 |
| 30 | | с. Калиновское, ул. Чапаева, 124 | 1 | 50 |
| 31 | | с. Грушевское, ул. Пролетарская | 1 | 50 |
| 32 | | с. Грушевское, ул. Ленина, 66 | 1 | 50 |
| 33 | | с. Северное, ул. Школьная, 1 | 1 | 50 |
| 34 | | с. Северное, ул. Мира, 16 «А» | 1 | 50 |
| 35 | | с. Северное, ул. Мира, 28 | 1 | 100 |
| 36 | | с. Северное (автомагистраль) | 1 | 50 |
| 37 | | с. Саблинское, ул. Октябрьская, 47 | 1 | 50 |
| 38 | | с. Саблинское, ул. Лещенко, 44 | 1 | 8 |
| 39 | | с. Александровское, ул. Ленинская, 171 | 1 | 230 |
| 40 | | с. Круглолесское, ул. Октябрьская, 40 | 1 | 10 |
| 41 | | с. Круглолесское, ул. Московская, 6 | 1 | 50 |
| 42 | | с. Круглолесское, ул. Комсомольская, 10 | 1 | 180 |
| 43 | | с. Круглолесское, ул. Октябрьская, 40 | 1 | 10 |
| 44 | | с. Садовое, ул. Ленина, 388 | 1 | 50 |
| 45 | | х. Средний, ул. Школьная, 30 | 1 | 20 |
| **Пожарные гидранты** | | | | |
| 1 | | с. Грушевское, ул. Пролетарская, 95 | 1 | - |
| 2 | | с. Грушевское, ул. Кирова, 76 | 1 | - |
| 3 | | с. Грушевское, ул. Ленина, 66 | 1 | - |
| 4 | | с. Грушевское, ул. 8 Марта, 95 | 1 | - |
| 5 | | с. Грушевское, Центральная площадь, 1 | 1 | - |
| 6 | | с. Грушевское, ул. 8 Марта, 70 | 1 | - |
| 7 | | с. Грушевское, ул. 8 Марта, 59 | 1 | - |
| 8 | | с. Грушевское, ул. Ленина, 53 | 1 | - |
| 9 | | с. Грушевское, ул. Ленина, 37 | 1 | - |
| 10 | | с. Грушевское, ул. Ленина, 33 | 1 | - |
| 11 | | с. Грушевское, ул. Кирова, 80 | 1 | - |
| 12 | | с. Грушевское, ул. Пушкина, 1 | 1 | - |
| 13 | | с. Грушевское, ул. 8 Марта, 139 | 1 | - |
| 14 | | с. Грушевское, ул. Пушкина, 46 | 1 | - |
| 15 | | с. Грушевское, ул. Моторного, 12 | 1 | - |
| 16 | | с. Саблинское, ул. Калинина, 3 | 1 | - |
| 17 | | с. Саблинское, ул. Октябрьская, 32 | 1 | - |
| 18 | | с. Саблинское, ул. Октябрьская, 56 | 1 | - |
| 19 | | с. Саблинское, ул. Октябрьская, 109 | 1 | - |
| 20 | | с. Саблинское, ул. Лещенко ,77 | 1 | - |
| 21 | | с. Саблинское, ул. Первомайская, 57 | 1 | - |
| 22 | | с. Саблинское, пер. Добровольческий, 14 | 1 | - |
| 23 | | с. Саблинское, УЛ. Лещенко, 67 А | 1 | - |
| 24 | | с. Саблинское, ул. Первомайская, 145 | 1 | - |
| 25 | | с. Саблинское, ул. Первомайская, 149 | 1 | - |
| 26 | | с. Саблинское (район мельницы) | 1 | - |
| 27 | | с. Саблинское, ул. Ленина, 43 | 1 | - |
| 28 | | с. Северное, ул. Мира, 13 | 1 | - |
| 29 | | с. Северное, ул. Ключевая, 36 | 1 | - |
| 30 | | с. Северное, ул. Ленина, 1 | 1 | - |
| 31 | | с. Северное, ул. Ключевая, 10 | 1 | - |
| 32 | | с. Северное, ул. Мира, 1 | 1 | - |
| 33 | | с. Северное, ул. Красная, 10 | 1 | - |
| 34 | | с. Северное, ул. Красная, 46 | 1 | - |
| 35 | | с. Северное, ул. Красная, 84 | 1 | - |
| 36 | | с. Северное, ул. Широкая, 19 | 1 | - |
| 37 | | с. Северное, ул. Кирова, 53 | 1 | - |
| 38 | | с. Северное, ул. Широкая, 22 | 1 | - |
| 39 | | с. Северное, ул. Широкая, 36 | 1 | - |
| 40 | | с. Северное (амбулатория) | 1 | - |
| 41 | | с. Северное, ул. Школьная, 13 | 1 | - |
| 42 | | с. Северное, ул. Ключевая, 61 | 1 | - |
| 43 | | с. Северное, ул. Школьная | 1 | - |
| 44 | | с. Северное, ул. Широкая, 5 | 1 | - |
| 45 | | х. Средний, ул. Садовая, 3 | 1 | - |
| 46 | | х. Средний, ул. Садовая, 23 | 1 | - |
| 47 | | х. Средний, ул. Школьная, 27 | 1 | - |
| 48 | | х. Средний, ул. Школьная, 30 | 1 | - |
| 49 | | х. Средний (дом культуры) | 1 | - |
| 50 | | х. Харьковский, ул. Ленина, 35 | 1 | - |
| 51 | | х. Харьковский, ул. Ленина, 45 | 1 | - |
| 52 | | х. Харьковский, ул. Ленина, 53 | 1 | - |
| 53 | | с. Калиновское, ул. Чапаева, 112 (МОУ) | 1 | - |
| 54 | | СОШ № 7 | 1 | - |
| 55 | | с. Калиновское, ул. Глазкова № 183 (д/с № 14 «Тополек») | 1 | - |
| 56 | | п. Новокавкахкий, ул. Кооперативная, 4 | 1 | - |
| 57 | | п. Новокавказский, ул. Средняя, 6 | 1 | - |
| 58 | | п. Новокавказский, ул. Средняя, 28 | 1 | - |
| 59 | | с. Круглолесское, ул. Октябрьская, 40 | 1 | - |
| 60 | | с. Круглолесское, ул. Октябрьская, 40 | 1 | - |
| 61 | | с. Круглолесское, ул. 40 Лег Октября, 108 | 1 | - |
| 62 | | с. Круглолесское, ул. Шевченко, 36 | 1 | - |
| 63 | | с. Круглолесское, ул. Гагарина, 38 | 1 | - |
| 64 | | с. Круглолесское, ул. Гагарина, 79 | 1 | - |
| 65 | | с. Круглолесское, ул. Шевченко, № 1 | 1 | - |
| 66 | | с. Садовое, ул. Ленина, № 42 | 1 | - |
| 67 | | с. Садовое, ул. Ленина, № 209 | 1 | - |
| 68 | | с. Круглолесское, ул. Советская, № 76 | 1 | - |
| 69 | | с. Круглолесское, ул. Советская, № 225 | 1 | - |
| 70 | | с. Садовое, ул. Ленина, 23 | 1 | - |
| 71 | | с. Садовое, ул. Ленина, 229 | 1 | - |
| 72 | | х. Всадник ул. 60 лег Октября, 10 | 1 | - |
| 73 | | х. Всадник ул. Комсомольская, 24, кв. 2 | 1 | - |
| 74 | | п. Лесная Поляна | 3 | - |

**Направления развития**

Расходы воды для нужд наружного и внутреннего пожаротушения принимаются в соответствии с СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Согласно статье 68 пункта 4 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в муниципальных образованиях с количеством жителей до 5000 человек допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

Противопожарное водоснабжение в населенных пунктах в Александровского муниципального окурга предлагается осуществлять из емкостей (резервуаров, водоемов), а также рек, минимальный дебит которых обеспечивает расчетный расход воды на пожаротушение, с устройством пожарных подъездов. Радиус обслуживания резервуара составляет 100–200 м. Количество пожарных резервуаров или искусственных водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться 50 % объема воды на пожаротушение. Пожарные резервуары должны быть оборудованы устройствами для отбора воды пожарными автомобилями (мотопомпами).

На основании расчета расходов воды на противопожарное водоснабжение, генеральным планом предлагаются мероприятия по обеспечению населенных пунктов необходимыми источниками противопожарного водоснабжения.

К пожарным резервуарам, водоемам, приемным колодцам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием для установки пожарных автомобилей и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12×12 метров.

На реконструируемых сетях водопровода необходимо произвести ремонт существующих пожарных гидрантов и контрольную проверку их состояния. Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

В населенных пунктах с числом жителей до 50 человек допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение (статья 68 пункт 5 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

8.3 Водоотведение

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время в населенных пунктах Александровского муниципального округа централизованная система водоотведения развита слабо, имеется лишь в селе Александровском. В селе Круглолесском по территории ГБСУСОН «Круглолеский ПНИ» проложены сети канализации, которые собирают стоки от социальных объектов. Затем стоки, с помощью специализированной техники, отправляются на очистные сооружения села Александровского.

Характеристика канализационных насосных станций

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Местоположение** | **Объект** | **Производительность, м3/сут** | **Марка насоса** | **Год ввода/ % износа** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | с.Александровское | ОСК | 10050 | - | 1981/100 |
|  | КНС № 1 | 144  50  50 | ФГ 144/46  СМ100-65-250/4  СМ100-65-250/4 | 1982/100  2019/40  2019/40 |
|  | КНС № 2 | 200  160 | СМ150-125-315/4  СМ150-125-315б/4 | 2020  2019/40 |
|  | Главная КНС | 200  200  160  40 | СМ150-125-315/4  СМ150-125-315/4  СМ150-125-315б/4  ГНОМ 40-25 | 2020  2019/40  2019/40  2020 |
|  | с. Круглолесское | локальные очистные сооружения | - | - | - |

В остальных населенных пунктах муниципального округа централизованной канализации и очистных сооружений для жилых зон нет. Водоотведение жилых домов в населенных пунктах осуществляется в выгребы с последующим вывозом на сливные станции по специальному заказу.

Производственные системы водоотведения представлены локальными системами с организацией централизованных сбросов на очистные сооружения.

**Информация об основных проблемах и ограничениях**

На основании ранее разработанной градостроительной документации выявлено, что объекты и сети водоотведения, расположенные на территории Александровского муниципального округа, находятся в неудовлетворительном состоянии.

**Направления развития**

Генеральным планом предлагается ряд мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения, которые позволят обеспечить:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

**Проектные предложения**

Перечень мероприятий местного значения по развитию систем водоотведения

| № | № на карте | Наименование объекта | Статус \* | Местоположение | Основные характеристики \*\* | Назначение | | Планируемый срок реализации | | Характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов | | Наименование документов стратегического планирования, национальных проектов, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, решений органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объекта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | | 10 | |
| **Объекты водоотведения** | | | | | | | | | | | | |
|  | ОВ.1.1 | Очистные сооружения (КОС) | Р | с.Александровское | Производительность – 10,050 тыс. м3/сут. | Обеспечение приема и очистки сточных под до нормативных показателей | до 2031 года | | - | | Генеральный план Александровского муниципального округа Ставропольского края | |
|  | - | Канализационная насосная станция (КНС) | Р | с. Александровское | Количество – 3 единицы | Подача сточных вод на очистку | до 2031 года | | - | |

Примечания:

\* Р – реконструкция;

\*\* Мощности и характеристики объектов водоотведения необходимо уточнить при рабочем проектировании.

**Расчет водоотведения**

Удельные среднесуточные нормы водоотведения на первую очередь строительства и на расчетный срок соответствуют принятым нормам водопотребления, указанным в таблице 3.8.1. Суточный расход на водоотведение принимается равным суточному расходу водопотребления без учета расхода воды на полив. В соответствии с СП 32.13330.2018 «Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» количество сточных вод от предприятий местной промышленности принимается дополнительно в размере 6 % на первую очередь строительства и 8 % на расчетный срок от объема хозяйственно-бытовых сточных вод населенного пункта.

Расчет объемов водоотведения

| № | Наименование муниципального образования | Население, человек | | Удельное водопотребле-ние, л/сут/чел. | | Расчетный расход, м3/сут | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| первая очередь | расчетный срок | первая очередь | расчетный срок | первая очередь | | | | расчетный срок | | | |
| хозяйственно-питьевые нужды | неучтенный расход | производственные нужды | всего | хозяйственно-питьевые нужды | неучтенный расход | производственные нужды | всего |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Александровский м.о. | 46212 | 46989 | 190 | 200 | 10536,34 | 526,82 | 632,18 | 11695,33 | 11277,36 | 563,87 | 902,19 | 12743,42 |
| Итого | | | | | | 10536,34 | 526,82 | 632,18 | 11695,33 | 11277,36 | 563,87 | 902,19 | 12743,42 |

3.4 Ливневая канализация

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время на территории Александровского муниципального округа отсутствует организованная система сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

**Информация об основных проблемах и ограничениях**

Организованная система сбора, отвода и очистки поверхностного стока на территории Александровского муниципального округа отсутствует.

**Направления развития**

В проекте генерального плана принята раздельная система канализации, при которой поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации. Для сбора дождевой воды и решения проблемы избытка талых вод с обслуживаемой территории необходимо на следующих этапах проектирования разработать отдельные проекты в соответствии с действующими нормативными документами.

Для очистки поверхностных вод рекомендуется использовать модульные водоочистные установки различных производителей, в состав которых входят несколько модулей, в частности песко- и нефтеотделители, сорбционные фильтры и обеззараживатели.

Санитарно-защитную зону от очистных сооружений поверхностного стока закрытого типа до жилой территории следует принимать 50 метров в соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»](https://docs.cntd.ru/document/902065388#6540IN). Местоположение очистных сооружений и их площадь будут уточняться на последующих стадиях проектирования.

**3.5 Теплоснабжение**

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время на территории Александровского муниципального округа присутствует централизованное и децентрализованная системы теплоснабжения. Централизованная система теплоснабжения представлена в населенных пунктах – с. Александровское, с. Грушевское, с.Калиновское, с. Круглолесское, п. Новокавказский, с. Саблинское, с. Северное, х. Всадник, х.Средний.

На территории Александровского муниципального округа имеется 30 котельных, из них :

- 27 котельных находятся в оперативном управлении МУП ЖКХ Александровского муниципального округа и являются муниципальной собственностью;

- 2 котельных находятся на балансе Буденновского филиала ГУП СК "Крайтеплоэнерго и явдяются краевой собственностью;

- 1 котельная №10а, находится в частной собственности у ООО «Сфера».

Все котельные работают на природном газе. Обеспеченность объектов природным газом определяется договорными объемами.

Источники централизованного теплоснабжения

| № | Наименование объекта | Местоположение | Протяженность  отопление/ГВС (в двухтрубном исчислении), км | Установленная мощность, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
|  | Котельная №1 | с. Александровское, ул.Карла Маркса, 30 | 1,056 | 1,253 |
|  | Котельная №2 | с. Александровское, ул.Московская, 44а | 0,235 | 0,322 |
|  | Котельная №3 | с. Александровское, ул.Ленинская, 173а | 0,001 | 0,107 |
| 1. К | Котельная №4 | с. Александровское, ул.Берегового, 6а | 0,439/0,383 | 0,629 |
|  | Котельная №5 | с. Александровское, ул. Красноармейская, 218а | 0,006 | 0,338 |
|  | Котельная №6 | с. Александровское, ул.Комсомольская, 103 | 0,949 | 0,993 |
|  | Котельная №7 | с. Александровское, ул.Калинина, 306а | 2,313 | 2,139 |
|  | Котельная №8 | с. Александровское, ул.Калинина, 17 | 0,003 | 0,206 |
|  | Котельная №9 | с. Круглолесское, ул.Октябрьская, 40/3 | 0,002 | 0,626 |
|  | Котельная №10 | с. Александровское, ул.Блинова, 10 | 0,384 | 0,105 |
|  | Котельная №11 | с. Александровское, ул.Красноармейская, 616б | 0,221 | 0,028 |
|  | Котельная №14 | с. Александровское, ул.Красноармейская, 296а | 0,007/0,007 | 1,176 |
|  | Котельная №16 | с. Александровское, ул.Войтика, 35а | 0,997/0,595 | 2,141 |
|  | Котельная №19 | с. Александровское, ул.Комсомольская, 103 | /0,249 | 0,168 |
|  | Котельная №20 | с. Александровское, ул.Заводская, 19а | 0,943/0,150 | 1,825 |
|  | Котельная №21 | с. Александровское, ул.Московская, 76 | 0,002 | 0,073 |
|  | Котельная №22 | с. Круглолесское, ул.Комсомольская, 10а | 0,012 | 0,277 |
|  | Котельная №23 | с. Калиновское, ул.Глазкова, 185 | 1,168 | 0,937 |
|  | Котельная №24 | х. Средний, ул.Школьная, 30 | 0,950 | 0,476 |
|  | Котельная №25 | с. Северное, ул.Школьная, 1а | 0,006 | 0,334 |
|  | Котельная №26 | с. Саблинское, ул.Лещенко, 46а | 0,001 | 0,220 |
|  | Котельная №27 | х. Всадник, ул. 60 лет Октября, 16а | 0,002 | 0,122 |
|  | Котельная №28 | п. Новокавказский, ул.Кооперативная, 16 | 0,150 | 0,196 |
|  | Котельная №29 | с. Грушевское, ул.Гагарина, 65,2 | 0,006 | 0,122 |
|  | Котельная №30 | с. Александровское, ул.Пионерская, 92 | 0,045 | 0,099 |
|  | Котельная №31 | с. Грушевское, ул.Ленина, 66/2 | 0,006 | 0,182 |
|  | Котельная №32 | с. Грушевское, ул.Пролетарская, 108/8 | 0,001 | 0,106 |
|  | Котельная №10а | с. Александровское, ул. Заводская, 47А | 0,103 | 0,216 |
|  | Котельная №15-30 | с. Александровское ул. Энгельса, 26 | 0,464 | 1,72 |
|  | Котельная №15-31 | с. Александровское, ул. Пушкина, 47 | 0,012 | 0,094 |
|  | ИТОГО |  | 10,484/1,384 | 17,23 |

Существующий способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельной осуществляется качественным методом, то есть изменением температуры на источнике. Температурный график тепловых сетей котельных - 95/70 ºС. Температурный график тепловых сетей обусловлен режимом работы котельных, короткой протяженностью тепловых сетей, а также отсутствием необходимости у потребителей более высокой температуры. На котельных отсутствуют приборы учета отпущенной тепловой энергии.

Тепловые сети — тупиковые, выполнены двухтрубными, симметричными. Схема присоединения потребителей тепловой энергии осуществлена по открытой и закрытой схемах теплоснабжения.

Транспорт тепловой энергии от котельной осуществляется по тепловым сетям. Тепловые сети проложены надземно, подземно бесканально и подземно в ж/б лотках.

Потребители, не подключенные к центральным источникам теплоснабжения, используют для отопления и ГВС индивидуальные источники теплоснабжения. В зонах действия индивидуального теплоснабжения отопление осуществляется при помощи печного отопления и в некоторых случаях -электроснабжения и индивидуальных котлов на газообразном и твердом топливах.

**Направления развития**

Генеральным планом Александровского муниципального округа. предусматривается сохранение сочетания децентрализованной и централизованной систем теплоснабжения. Развитие системы централизованного теплоснабжения на первую очередь (до 2031 года) и расчетный срок (до 2041 года), на базе существующих источников теплоснабжения не предусматривается.

Генеральным планом на первую очередь (до 2031 года) и расчетный срок (до 2041 года) предусматривается:

- для отопления и горячего водоснабжения новых жилых домов применение индивидуальных котлов и печей, работающих на газообразном топливе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке;

- для теплоснабжения административных зданий с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов использовать автономные источники тепла – отдельно стоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности на газообразном топливе;

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (статья 19, часть 5) необходимо вести учет тепловой энергии, а также до 01.01.2022 необходимо перейти на закрытую систему теплоснабжения, согласно Федеральному закону от 07.12.2011 № 417-ФЗ   
«О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» (статья 20, пункт 10):

- с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается;

- с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

В населенных пунктах, не подлежавших газификации теплоснабжение, планируется осуществлять от индивидуальных котлов и печей, работающих на твердом топливе, как и в настоящее время.

Строительство централизованных источников теплоснабжения на территории округа не предусматривается.

3.6 Газоснабжение

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время на территории Александровского муниципального округа централизованное газоснабжение присутствует в населенных пункиах: с. Александровское, п.Дубовая Роща, п. Лесная Поляна, п. Новокавказский, с. Грушевское, с. Калиновское, с.Круглолесское, с. Саблинское, с. Садовое, с. Северное, х. Всадник, х. Конный, х. Петровка, х.Средний, х. Харьковский, х. Ледохович, х. Чепурка.

Газ используется в качестве основного топлива для существующих центральных и индивидуальных котельных, а также для газоснабжения жилого фонда (пищеприготовление, горячее водоснабжение и отопление).

Газоснабжение муниципального округа осуществляется от пяти газораспределительных станций ГРС с. Новый Маяк, ГРС с. Грушевское, клх. Путь к комунизму, ГРС с. Александровское, ГРС с-з Новоставропольский, ГРС п. Новокавказский (конезавод № 170).

Схема газоснабжения трехступенчатая, представлена тупиковыми распределительными газопроводами, от ГРС проложены распределительные газопроводы высокого давления   
II категории (Ру = 0,3–0,6 МПа) и среднего давления (Ру = 0,005–0,3 МПа) до ПРГ (ГРП) и части потребителей. От ПРГ проложены газопроводы низкого давления (Ру до 0,005 МПа) до потребителей. Всего на территории округа располагается 112 единицы ПРГ (ГРП). Общая протяженность газопроводов составляет 191,3 км, в том числе высокого давления II категории – 160,1 км, среднего давления – 31,2 км. Газопроводы выполнены из стальных и полиэтиленовых труб, прокладка подземная и надземная.

**Направления развития**

Точная протяженность газопроводов и количество ПРГ устанавливается на следующих этапах проектирования.

Газоснабжение Александровского м.о. будет осуществляться от пяти ГРС, расположенных на территории округа ГРС с. Новый Маяк, ГРС с. Грушевское, клх. Путь к коммунизму,   
ГРС с. Александровское, ГРС с-з Новоставропольский, ГРС п. Новокавказский (конезавод № 170).

Прокладка газопроводов предусматривается подземная с преодолением водных преград методом наклонного или горизонтального бурения. При пересечении железных и автомобильных дорог – подземная прокладка газопровода в защитных футлярах, с бестраншейной прокладкой на пересечении дорог с твердым покрытием и укладкой футляров открытым способом на грунтовых дорогах. На концах защитных футляров устанавливаются контрольные трубки для проверки утечки газа. Глубина прокладки газопровода принята не менее 0,8 м до верха трубы.

Газорегуляторные пункты применяются в шкафном и блочном исполнении в зависимости от производительности и назначения. Проектируемые индивидуальные котельные предлагается подключать к внутриквартальным сетям среднего и низкого давления.

Газ предполагается использовать на пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение жилого фонда, на нужды промпредприятий и как топливо для котельных.

Перечень планируемых мероприятий местного значения по развитию системы газоснабжения

| № | № на карте | Наименование объекта | Статус \* | Местоположение | Основные характеристики \*\* | Назначение | | Планируемый срок реализации | | Характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов | | Наименование документов стратегического планирования, национальных проектов, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, решений органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объекта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | | 10 | |
| **Объекты добычи и транспортировки газа** | | | | | | | | | | | | |
|  | ДТГ.14.1 | Пункт редуцирования газа (ПРГ) | С | с. Александровское | Снижение давления газа со среднего на низкое | Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей | до 2031 года | | Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 №878 | | Проект планировки и проект межевания территории по объекту «Закольцовочный газопровод среденго давления по ул. Победы до ул. Маяковского с установкой ГРПШ с.Александровское Александровского района Ставропольского края» утв. Постановлением Администрации Александровского муниципального района Ставропольского края от 22.11.2017 №789 | |
|  | ДТГ.14.2 | Пункт редуцирования газа (ПРГ) | С | с. Александровское | Снижение давления газа с высокого II категории на низкое | Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей | до 2031 года | | Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 | | Настоящий Генеральный план Александровского муниципального округа Ставропольского края (для проектируемой площадки № 1) | |
|  | ДТГ.14.3 | Пункт редуцирования газа (ПРГ) | С | х. Розлив | Снижение давления газа с высокого II категории на низкое | Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей | до 2041 года | | Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 | | 1) Генеральная схема газоснабжения и газификации Александровского района Ставропольского края, разработанная АО «Газпром промгаз».  2) Схема территориального планирования Александровского муниципального района Ставропольского края, утв. Решением Совета Александровского муниципального района Ставропольского края от 23.12.2011, №476/103 | |
| **Распределительные трубопроводы для транспортировки газа** | | | | | | | | | | | | |
|  | РТ.1.1 | Газопровод распределительный высокого давления | С | Александровский м.о. | II категории Протяженность – 0,390 км | Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей | до 2031 года | | Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 | | Настоящий Генеральный план Александровского муниципального округа Ставропольского края (для проектируемой площадки № 1) | |
|  | РТ.1.2 | Газопровод распределительный высокого давления | С | Александровский м.о. | II категории  Протяженность – 7,260 км | Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей | до 2041 года | | Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 №878 | | 1) Генеральная схема газоснабжения и газификации Александровского района Ставропольского края, разработанная АО «Газпром промгаз».  2) Схема территориального планирования Александровского муниципального района Ставропольского края, утв. Решением Совета Александровского муниципального района Ставропольского края от 23.12.2011, № 476/103 | |
|  | РТ.2.1 | Газопровод распределительный среднего давления | С | Александровский м.о. | Протяженность – 0,860 км | Газификация населенных пунктов и повышение надежности газоснабжения промышленных и бытовых потребителей | до 2031 года | | Охранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 | | Проект планировки и проект межевания территории по объекту «Закольцовочный газопровод среденго давления по ул. Победы до ул. Маяковского с установкой ГРПШ с.Александровское Александровского района Ставропольского края» утв. постановлением Администрации Александровского муниципального района Ставропольского края от 22.11.2017 № 789 | |

Примечания:

\* С – строительство;

\*\* Мощности и характеристики объектов газоснабжения необходимо уточнить при рабочем проектировании.

**Расчет газопотребления**

Для определения расходов газа на бытовые нужды приняты укрупненные нормы годового потребления, согласно СП 42-101-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СП 62.13330.2011\* «Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002». На основании этих норм определена годовая норма газопотребления на одного человека при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300 м3/год. Коэффициенты часового максимума расхода газа на хозяйственно-бытовые нужды приняты по таблице 4 тех же норм.

Прогноз газопотребления

| Населенный пункт | Численность населения, человек | | Расход газа на хозяйственно-бытовые нужды, м3/год | | | Расход газа на предприятия обслуживания, м3/год | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| на первую очередь | на расчетный срок | на первую очередь | | на расчетный срок | на первую очередь | на расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 |
| Александровский МО | 46212 | 46989 | 13863600 | 14096700 | | 693180 | 704835 |
| **Итого** | | | 13863600 | 14096700 | | 693180 | 704835 |

3.7 Электроснабжение

**Анализ существующего состояния**

На территории Александровского муниципального округа деятельность по электроснабжению потребителей осуществляется 2-мя предприятиями:

- Александровские районные электрические сети Центральных электрических сетей филиала ПАО «Россети Северный Кавказ»- «Ставропольэнерго» (далее - Александровские РЭС);

- филиал ГУП СК «Ставэлектросеть» г. Минеральные Воды участок с.Александровское

Александровские РЭС снабжает электричеством все населенные пункты Александровского муниципального округа за исключением села Александровского.

На балансе Александровские РЭС находятся следующие энергообъекты:

- воздушные линии электропередачи напряжением 10 кВ - 580,509 км;

- воздушные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ - 425,367 км;

- трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ - 311/32,280 тыс.кВА;

- трансформаторные подстанции 110/35/10, 110/10, 35/10, 35/6 кВ - 11 шт.

К сетям Александровских РЭС подключены 676 расчетных точек по 253 договорам абонентов юридических лиц и предпринимателей, 6823 абонентов частного сектора.

Объем отпуска электроэнергии составил:

- 2022 год - 32974,8 тыс. кВт\*час;

- 2023 год - 33383,4 тыс. кВт\*час;

- 2024 год - 34627,5 тыс. кВт\*час.

По результатам режимных дней среднечасовая мощность, передаваемая сетями РЭС, составляет 9,8 тыс. кВт в летнее время и 10,3 тыс. кВт в зимнее время.

Филиал ГУП СК «Ставэлектросеть» г.Минеральные Воды участок с.Александровское обслуживает один населенный пункт Александровского муниципального округа - село Александровское. На территории села Александровского количество абонентов, подключенных к энергообъектам составляет 11005, из них:

- юридические лица и индивидуальные предприниматели точек подключения 862 шт., 487 договоров;

- частный сектор 10143 шт.

На балансе и обслуживании филиала ГУП СК «Ставэлектросеть» г.Минеральные Воды участок с. Александровское находятся следующие энергообъекты:

- воздушные линии электропередач ВЛ 0,22кВ - 0,144 км;

- воздушные линии электропередач ВЛ 0,4кВ - 235,461 км;

- воздушные линии электропередач с изолированным проводом ВЛИ 0,4кВ - 1,617 км;

- воздушные линии электропередач ВЛ 0,4/10 кВ - 1,605 км;

- воздушные линии электропередач ВЛ 10 кВ - 90,682 км;

- отпайка воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ - 0,56 км

- воздушные линии электропередач, изолированные ВЛИ 10 кВ - 0,648 км;

- воздушные линии электропередач, защищенные ВЛЗ 10 кВ - 0,952 км.

- комплектная трансформаторная подстанция КТП - 93 шт., установлено 93 трансформатора;

- комплектная двухтрансформаторная подстанция 2КТП - 3 шт., установлено 6 трансформаторов;

- городская комплектная трансформаторная подстанция ГКТП - 25, установлено 25 трансформаторов;

- закрытая трансформаторная подстанции ЗТП - 15 шт., установлен 21 трансформатор;

- двухтрансформаторная комплектная трансформаторная подстанция наружной установки в металлической оболочке 2КТПН - 1 шт., установлено 2 трансформатора;

- мачтовая трансформаторная подстанция МТП - 1 шт., установлен 1 трансформатор.

Объем отпуска электроэнергии составил:

- 2022 год - 45086,132 тыс. кВт\*час;

- 2023 год - 45517,192 тыс. кВт\*час;

- 2024 год – 47521,206 тыс. кВт\*час.

Электроснабжение Александровского муниципального окурга происходит следующим образом: от подстанций 110 кВ и 35 кВ отходят ЛЭП 10 (6) кВ, посредством которых запитываются трансформаторные подстанции.

На территории муниципального округа расположены трансформаторные подстанции в количестве 407 штук.

Характеристика понизительных подстанций 35 кВ и выше

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование объекта** | **Уровень напряжения, кВ** | **Год строительства** | **Ведомственная принадлежность** | **Местоположение** | **Количество и мощность трансформаторов, МВа** | **Максимальная мощность, разрешенная для технологического присоединения по результатам замеров зимнего/летнего режимного дня, МВт** |

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ПС Александровская | 110/35/10 | 1972 | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Александровское | 2\*16 | нет данных |
|  | ПС Круглолесская | 110/10 | 1971 | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Садовое | 2\*2,5 | нет данных |
|  | ПС Средняя | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | х. Средний | нет данных | нет данных |
|  | ПС 35 кВ | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных | нет данных |
|  | ПС Новоказанская | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | п. Новоказанский | нет данных | нет данных |
|  | ПС НС Конзавод 170 | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных | нет данных |
|  | ПС Сабля | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных | нет данных |
|  | ПС Очистные сооружения | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных | нет данных |
|  | ПС Войтика | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Александровское | нет данных | нет данных |
|  | ПС 35 кВ | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | х. Харьковский | нет данных | нет данных |
|  | ПС Калиновская | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных | нет данных |
|  | ПС Северная | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных | нет данных |
|  | ПС Грушевская | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных | нет данных |
|  | ПС НС-14 | 35/10 | нет данных | ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных | нет данных |

Характеристики трансформаторных подстанций

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование объекта** | | **Уровень напряжения, кВ** | **Год строительства** | **Ведомственная принадлежность** | **Место расположения ПС** | **Текущий резерв/дефицит мощности для технологического присоединения, МВа** |
| **1** | | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  | | КТП-1-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-2-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,07 |
|  | | КТП-15-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,00 |
|  | | КТП-17-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | ЗТП-22-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,11 |
|  | | ГКТП-23-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-24-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-26-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-27-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,20 |
|  | | КТП-28-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,13 |
|  | | 2БКТП-29-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,15 |
|  | | ЗТП-31-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,19 |
|  | | КТП-32-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,07 |
|  | | КТП-33-239 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | ГКТП-2-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,16 |
|  | | КТП-3-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-4-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-6-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-7-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | КТП-8-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | ГКТП-9-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,12 |
|  | | КТП-10-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,07 |
|  | | КТП-12-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-13-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | ЗТП17-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,17 |
|  | | КТП-18-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-22-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,13 |
|  | | КТП-24-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-25-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | КТП-26-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,08 |
|  | | КТП-27-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-30-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | ЗТП-32-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-33-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-35-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | ГКТП-36-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | ГКТП-37-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-38-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-39-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-40-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-52-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-56-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,07 |
|  | | КТП-57-240 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,13 |
|  | | КТП-1-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | ГКТП-2-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,08 |
|  | | ГКТП-3-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | ЗТП-4-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,00 |
|  | | ГКТП-5-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-6-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-8-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | 2КТП-10-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,21 |
|  | | КТП-11-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-12-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-15-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | ЗТП-18-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,35 |
|  | | КТП-19-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-23-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | КТП-24-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,11 |
|  | | КТП-25-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,14 |
|  | | КТП-26-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,14 |
|  | | ГКТП-27-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,07 |
|  | | КТП-28-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | ЗТП-33-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-34-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | ЗТП-35-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,10 |
|  | | КТП-37-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-38-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-40-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-41-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,18 |
|  | | ГКТП-42-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,11 |
|  | | ЗТП-45-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,34 |
|  | | КТП-49-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,29 |
|  | | ГКТП-50-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | КТП-51-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,17 |
|  | | ГКТП-52-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,16 |
|  | | КТП-53-241 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-2-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,09 |
|  | | КТП-4-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,10 |
|  | | ГКТП-5-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,13 |
|  | | ЗТП-6-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | ЗТП-8-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,15 |
|  | | КТП-9-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-10-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-11-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-12-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | КТП-13-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | КТП-14-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-15-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,08 |
|  | | 2КТП-18-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,13 |
|  | | ГКТП-19-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,23 |
|  | | КТП-20-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,23 |
|  | | КТП-22-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,14 |
|  | | ГКТП-23-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,07 |
|  | | ГКТП-24-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | ГКТП-26-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,19 |
|  | | КТП-27-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | ГКТП-28-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | ГКТП-29-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,09 |
|  | | 2 КТПн-30-242 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,26 |
|  | | ГКТП-1-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,00 |
|  | | КТП-2-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,16 |
|  | | КТП-5-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-6-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | КТП-7-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-12-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | ГКТП-15-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,04 |
|  | | КТП-19-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,12 |
|  | | КТП-23-246 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | КТП-3-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | ЗТП-4-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-6-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,24 |
|  | | КТП-7-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,08 |
|  | | КТП-8-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | ЗТП-9-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,08 |
|  | | КТП-10-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,16 |
|  | | КТП-11-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,00 |
|  | | ГКТП-12-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,02 |
|  | | ЗТП-13-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | ЗТП-14-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,03 |
|  | | КТП-1-285 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,08 |
|  | | КТП-3-285 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | КТП-4-285 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,01 |
|  | | КТП-7-285 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,06 |
|  | | КТП-10-285 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,05 |
|  | | 2КТП-15-284 | 10/0,4 | нет данных | ГУП СК «Ставэлектросеть» | с. Александровское | 0,31 |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Садовое | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Калиновское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Северное | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Грушевское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | п. Новокавказский | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | с. Саблинское | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |
|  | | КТП | 10/0,4 | нет данных | ПАО «МРСК Северного Кавказа» «Ставропольэнерго» | Александровский м.о. | нет данных |

**Информация об основных проблемах и ограничениях**

На основании ранее разработанной градостроительной документации выявлено, что электросети, расположенные на территории Александровского муниципального округа, находятся в удовлетворительном состоянии.

Общий износ объектов электросетевого хозяйства в филиале ГУП СК «Ставэлектросеть» г.Минеральные Воды участок с.Александровское.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Протяженность, км/кол-во, ед | Средний фактический износ, % |
| 1 | 2 | 3 |
| ВЛ 0,22 кВ | 0,144 | 49,00 |
| ВЛ 0,4 кВ | 235,461 | 73,32 |
| ВЛИ 0,4 кВ | 2,110095 | 33,24 |
| ВЛ 0,4/10 кВ | 1,605 | 78,00 |
| ВЛ 10 кВ | 90,682 | 44,876 |
| отпайка ВЛ 10 кВ | 0,560 | 60,00 |
| ВЛИ 10кВ | 0,648 | - |
| ВЛЗ 10кВ | 0,952 | 37,22 |
| КТП | 93 | 80,00 |
| 2КТП | 3 | 33,51 |
| ГКТП | 25 | 91,92 |
| ЗТП | 15 | 93,60 |
| 2КТПН | 1 | 56,00 |
| МТП | 1 | 10,00 |
| 2БКТП | 1 |  |

Проектом предлагаются мероприятия, направленные на развитие системы электроснабжения.

В целях повышения надёжности электроснабжения потребителей проводятся работы по планово-предупредительному, текущему ремонту и капитальному ремонту, реконструкции электросетевого хозяйства. В рамках указанных мероприятий проводится замена дефектных опор и провода, а также оборудования трансформаторных подстанций и распределительных пунктов на новое, соответствующие условиям эксплуатации и современным нагрузкам электроустановок потребителей. Работы по планово-предупредительному ремонту электросетевого хозяйства позволяют предупредить аварийные отключения электрооборудования, что повышает надёжность электроснабжения потребителей и позволяет избежать аварийных ситуаций и последующих дорогостоящих ремонтов.

В рамках работы по техническому перевооружению электротехнических установок проводится замена провода воздушных линий, и кабелей кабельных линий на большее сечение, замена силовых трансформаторов на трансформаторы большей мощности, соответствующие современным нагрузкам.

**Направление развития**

Перечень мероприятий регионального значения по развитию системы электроснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | № на карте | Мероприятие | | Планируемый срок реализации | | Параметры \* | | Наименование документов стратегического планирования, национальных проектов, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, решений органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объекта | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 |
| 1 | ЭП.11.1 | | Реконструкция ПС 110 кВ Александровская | | до 2026 года | | Количество – 1 штука | | СИПР электроэнергетики Ставропольского края на 2022–2026 годы |
| 2 | ЭП.11.2 | | Техперевооружение ПС 110 кВ Круглолесская | | до 2026 года | | Количество – 1 штука | | СИПР электроэнергетики Ставропольского края на 2022–2026 годы |
| 3 | - | | Устройство искусственного электроосвещения на участке автомобильной дороги Александровское – Новоселицкое – Буденновск, км 0+000 – км 0+500 | | Первая очередь \*\* | | Определяется проектом | | Схема территориального планирования Ставропольского края |
| 4 | - | | Устройство искусственного электроосвещения на участке автомобильной дороги Ставрополь – Александровское – Минеральные Воды, км 74+000 – км 78+000 | | Первая очередь \*\* | | Определяется проектом | | Схема территориального планирования Ставропольского края |

Примечания:

\* Мощности и характеристики объектов электроснабжения необходимо уточнить при рабочем проектировании;

\*\* Сроки приведены в соответствии с данными Схемы территориального планирования Ставропольского края.

**Расчет электропотребления**

Для расчетов приняты укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки, учитывающие нагрузки жилых и общественных зданий, коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания, наружное освещение. Удельные расчетные показатели нагрузки принимаются в соответствии с таблицей 2.4.3 РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию электрических сетей», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских сельских поселений».

Для расчетов расхода электроэнергии приняты показатели удельного расхода электроэнергии, предусматривающие электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, объектами транспортного обслуживания, наружным освещением. Удельные расчетные показатели расхода принимаются в соответствии с таблицей 2.4.4 РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию электрических сетей», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских сельских поселений».

Значения удельных электрических нагрузок и годового числа использования максимума электрической нагрузки приведено к шинам 10 (6) кВ ЦП.

Прогноз электрических нагрузок и электропотребления

| Населенный пункт | Численность населения, человек | | Расчетная электрическая нагрузка, кВт | | Потребность электроэнергии,  млн. кВт/ч | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| первая очередь | расчетный срок | первая очередь | расчетный срок | первая очередь | расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Александровский м.о. | 46212 | 46989 | 34659,0 | 35241,8 | 202,4 | 205,8 |

3.8 Связь

**Анализ существующего состояния**

В настоящее время на территории Александровского муниципального округа. востребованными являются следующие услуги связи: фиксированная телефонная связь, сотовая связь, «Internet» (телематические услуги связи), телевизионное вещание.

На территории Александровского м.о. основными операторами связи являются ПАО «Вымпелком», ПАО «МТС», ПАО «Ростелеком». Эти же операторы оказывают услуги выхода в сеть «Internet» и услуги передачи данных. Услуги телефонной связи оказываются посредством автоматических телефонных станций в количестве 14 штук. Мобильная связь осуществляется с применением вышек сотовой связи в количестве 8 штук.

Характеристики АТС

| № | Тип АТС | Месторасположение | | | Год установки | Емкость | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| монтировано | задействовано | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
|  | АТСК АТСК-50/200 | | с. Грушевское | 1978 | | 200 | | 91 |
|  | АТСК АТСК-50/200 | | п. Дубовая Роща | 1969 | | 50 | | 22 |
|  | АТСК АТСК-50/200 | | х. Средний | 1967 | | 150 | | 90 |
|  | АТСЭ Элком | | с.Александровское | 2003 | | 3920 | | 3161 |
|  | АТСЭ Элком | | с.Александровское | 2003 | | 990 | | 577 |
|  | АТСЭ Элком | | с.Александровское | 2003 | | 510 | | 339 |
|  | АТСЭ Элком | | с.Александровское | 2016 | | 80 | | 47 |
|  | АТСЭ Элком | | с. Северное | 2003 | | 500 | | 157 |
|  | АТСК АТСК-50/200 | | х. Всадник | 1968 | | 100 | | 23 |
|  | АТСЭ Элком | | с. Саблинское | 2008 | | 300 | | 204 |
|  | АТСЭ Элком | | с. Калиновское | 2014 | | 200 | | 67 |
|  | АТСЭ Элком | | с. Круглолесское | 2015 | | 140 | | 58 |
|  | АТСЭ Элком | | п. Новокавказский | 2011 | | 200 | | 122 |
|  | АТСЭ МА5603 | | х. Харьковский | 2020 | | 64 | | 31 |

Услуги почтовой связи оказываются ФГУП «Почта России» в количестве 15 штук.

На территории Александровского муниципального окурга располагаются опорные магистральные линии связи «Александровское – Новый Маяк – Новоселицкое», «Ставрополь – Александровское», «Александровское – Пятигорск» суммарной протяженностью 258,42 км.

**Направления развития**

На основании ранее разработанной градостроительной документации выявлено, что сети связи, расположенные на территории Александровского м.о., находятся в удовлетворительном состоянии. Проектом предлагается развитие сетей связи и строительство ВОЛС к узлу доступа в х. Средний, протяженностью 16,29 км (номер на карте – СЭ.2.1).

3.9 Трубопроводный транспорт

**Анализ существующего состояния**

Магистральные трубопроводы на территории Александровского м.о. представлены магистральными газопроводами и газопроводами-отводами к ГРС. Транспортировку газа по магистральным трубопроводам, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт трубопроводов, профилактические, диагностические и аварийно-восстановительные работы на трубопроводах осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ставрополь».

Перечень и характеристики действующих и строящихся магистральных трубопроводов

| № | Наименование объекта | Давление, МПа | Диаметр, мм | Протяженность по территории округа, км |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Газопровод «КС «Журавская» - Канглы» | 3,2 | 530 | 28,000 |
| 2 | Газопровод «Петровско-Благодарненское ГМ-Журавское» | 2,5 | 529 | 14,300 |
| 3 | Газопровод-отвод к ГРС п. Новокавказский (конезавод  № 170) | 3,2 | 108 | 2,000 |
| 4 | Газопровод-отвод к ГРС с-з Новоставропольский | 3,2 | 108 | 4,300 |
| 5 | Газопровод-отвод к ГРС с. Александровское | 3,2 | 219 | 8,000 |
| 6 | Газопровод-отвод к ГРС с. Грушевское, клх. Путь к коммунизму | 2,5 | 108 | 0,150 |
| 7 | Газопровод-отвод к ГРС с. Новый Маяк | 3,2 | 108 | 0,150 |

Перечень объектов трубопроводного транспорта

| № | Наименование объекта | Рабочее давление на входе в объект, фактическое минимальное, МПа |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ГРС п. Новокавказский (конезавод № 170) | 0,52 |
| 2 | ГРС с-з Новоставропольский | 0,52 |
| 3 | ГРС с. Александровское | 0,51 |
| 4 | ГРС с. Грушевское, клх. Путь к коммунизму | 0,53 |
| 5 | ГРС с. Новый Маяк | 0,54 |

4. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ

4.1 Экологическое состояние территории

Состояние воздушного бассейна является одним из основных наиболее важных факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения. Основными факторами, воздействующими на состояние атмосферного воздуха, являются количество и масса загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от различных источников, а также потенциал загрязнения атмосферы.

К основным объектам, оказывающим негативное воздействие на атмосферный воздух Александровского муниципального округа, относятся стационарные источники, в частности котельные установки, индивидуальные источники тепла, промышленные и сельскохозяйственные объекты. Кроме этого, в атмосферный воздух округа поступает пыль с поверхности карьеров, отвалов, из узлов погрузки, разгрузки и сортировки строительных материалов, топлива, зерна и тому подобное.

Кроме стационарных источников, загрязнителем атмосферного воздуха в Александровском м.о. являются передвижные источники, в частности, автомобильный транспорт. Неудовлетворительное состояние дорожного покрытия автомобильной дороги также является причиной увеличения объема выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта.

По данным, представленным в Докладе о состоянии окружающей среды и природопользованию в Ставропольском крае в 2020 году, анализ результатов мониторинга атмосферного воздуха показал, что в сельских поселениях проб атмосферного воздуха в 2020 году, не отвечающих санитарным требованиям, не выявлено.

Данные химических анализов по наблюдательным скважинам ГОНС № 2н и № 12н Александровского поста свидетельствуют о том, что качество ПВ среднесарматского водоносного горизонта в 2020 году, как и в предыдущие годы, остается стабильным и соответствует нормам.

Система водоснабжения в Александровском муниципального округа основана на подземных источниках (скважинах), за исключением с. Александровское, п. Лесная Поляна и х.Средний, в которых система водоснабжения организована из поверхностных водозаборов. В остальных населенных пунктах Александровского м.о. источниками водоснабжения являются скважины и родники.

По характеристике водоносного горизонта источники водоснабжения относятся к II и III классам эпидемиологически значимых объектов. Это свидетельствует о том, что питьевая вода пригодна для питьевых целей после предварительной водоподготовки (обезжелезивания, очистки, обеззараживания и так далее).

Централизованным водоснабжением охвачено до 50 % в с. Калиновском Александровского муниципального округа. Выполнены работы по капитальному ремонту двух бесхозяйных гидротехнических сооружений: в 7 км юго-западнее с. Александровское Александровского муниципального округа.

Кислородный режим р. Калаус в течение года удовлетворительный. Увеличились среднегодовые концентрации в створах выше и ниже города по нефтепродуктам, азоту нитратному, меди; в створе ниже города по ХПК и цинку. Уменьшились среднегодовые концентрации в створах выше и ниже города по сульфатам, сумме ионов, СПАВ, азоту аммонийному, азоту нитритному; в створе ниже города по магнию, в створе выше города по ХПК. По остальным ингредиентам качество вод остается на прежнем уровне.

Наблюдения за качеством вод бассейна проводились на 3 стационарных створах: 3–1   
(с. Сергиевское), 3–2 (г. Светлоград) и 3–3 (с. Вознесеновское). По этим створам мониторинг ведется с 1992 г. С целью выявления источников загрязнения реки с 2007 года начаты наблюдения по притокам: р. Горькая (3–4) в с. Сергиевском, а также рекам Мамайка (3–5), Мутнянка (3–6), Ташла (3–7) в г. Ставрополе. Река Калаус относится к наиболее загрязненным рекам России и наиболее мутным рекам Ставропольского края. Питание водотока осуществляется за счет поверхностного и грунтового стока, а также за счет сброса кубанской воды из БСК-1 и ПЕК. Разбавление пресной кубанской водой способствует снижению минерализации воды в реке до 247–860 мг/дм3 и уменьшению загрязняющих веществ. В то же время сбросы способствуют усилению эрозионных процессов русла реки.

Качественный состав воды в верхнем течении р. Калаус в 2020 г. характеризовался ІV классом, «загрязненная», ИЗВ = 2,74. В предшествующем году вода относилась к V классу – «грязная», ИЗВ = 4,91. Наблюдалось улучшение и переход в другую категорию качества. Согласно РД 52.24.643-2002 степень загрязненности воды в створе оценивается «3б» классом, «очень загрязненная», УКИЗВ = 2,92. К критическим показателям загрязненности относится марганец.

Почти все пахотные земли (более 90 %) в Александровском муниципального округа входят в группировку с низким содержанием органического вещества.

4.2 Санитарная очистка территории

В соответствии с Территориальной [схемой](consultantplus://offline/ref=908E0753CEE50BABCF0C71DFB08B518374776F223681CA8CF2DE49626E3E94304488B1072E13D757BF88BB3CC611A7A63543390CA36FEAAACFA696B149kEI) обращения с отходами в Ставропольском крае (утверждена постановлением Правительства Ставропольского края от 22.09.2016 №408-п Александровский муниципального округа находится в зоне деятельности №3 регионального оператора (ООО «Экострой»).

Нормативы накопления отходов муниципального округа установлены приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края № 237 от 29.08.2018.

Для накопления твердых коммунальных отходов в зоне застройки индивидуальными жилыми домами, как правило, используются контейнеры объемами 0,75 м3, 1,1 м3 и бункеры-накопители объемом 8 м3.

Несанкционированные места размещения отходов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Местоположение объекта | Основные характеристики объекта | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ЭПП.5.1 | Несанкционированная свалка | Александровский м.о., 1,5 км на СЗ от с.Александровское  Координаты 44,738473 42,953519 | Объем размещенных отходов 1050000 м3;  масса размещенных отходов 315000 т |

В соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №3 «Об утверждении санитарных правил и норм   
СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» на территории Александровского муниципального округа должны быть обустроены контейнерные площадки для накопления твердых коммунальных отходов или системы подземного накопления ТКО с автоматическими подъемниками для подъема контейнеров и (или) специальные площадки для накопления крупногабаритных отходов.

Контейнерные площадки, организуемые заинтересованными лицами, независимо от видов мусоросборников (контейнеров и бункеров), должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

Площадки для накопления КГО должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трех сторон высотой не менее 1 м.

Расстояние от контейнерных и (или) площадок для накопления КГО до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 20 м, но не более 100 м; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 25 м, в сельских населенных пунктах – не менее 15 м.

В случае раздельного накопления отходов расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 8 м, но не более 100 м; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 10 м, в сельских населенных пунктах – не менее 15 м.

Выбор места размещения контейнерной и (или) специальной площадки на территориях ведения гражданами садоводства и огородничества осуществляется владельцами контейнерной площадки в соответствии со схемой размещения контейнерных площадок, определяемой органами местного самоуправления.

На контейнерных площадках должно размещаться не более 8 контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых 4 – для раздельного накопления ТКО, и не более 2 бункеров для накопления КГО.

В случае раздельного накопления отходов на контейнерной площадке их владельцем должны быть предусмотрены контейнеры для каждого вида отходов или группы однородных отходов, исключающие смешивание различных видов отходов или групп отходов, либо групп однородных отходов.

Дворовые уборные должны находиться (располагаться, размещаться) на расстоянии не менее 50 метров от нецентрализованных источников.

Удаление ЖБО должно проводится хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность по сбору и транспортированию ЖБО, в период с 7 до 23 часов с использованием транспортных средств, специально оборудованных для забора, слива и транспортирования ЖБО, в централизованные системы водоотведения или иные сооружения, предназначенные для приема и (или) очистки ЖБО. Выгреб и помойницы должны иметь подземную водонепроницаемую емкостную часть для накопления ЖБО.

Твердые коммунальные отходы, образованные от жизнедеятельности населения и предприятий Александровского м.о., размещаются на полигоне ООО «Эклат». Объект размещения отходов внесен в ГРОРО и соответствует требованиям действующего законодательства.

Характеристика объекта размещения твердых коммунальных отходов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Назначение объекта | Местоположение объекта | Характеристика объекта | Номер в ГРОРО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Полигон ТКО | Захоронение отходов | г. Благодарный, ул.Лесная, № 111 | Нет сведений | № 26-00025-З-00006-090118 Приказ №00006 от 09 января 2018 |

Отходы I и II классов опасности передаются специализированным организациям для транспортирования и обезвреживания, имеющих лицензию.

Характеристика объектов размещения и утилизации биологических отходов

| № | | Объект | Местоположение | Площадь, га | | Статус объекта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 |
| 1 | Скотомогильник | | с. Александровское | | 1000 | действующий |
| 2 | Скотомогильник | | с. Северное | | 1600 | действующий |
| 3 | Скотомогильник | | с. Калиновское | | 800 | действующий |
| 4 | Скотомогильник | | с. Грушевское | | 600 | действующий |
| 5 | Скотомогильник | | с. Круглолесское | | 200 | действующий |
| 6 | Скотомогильник | | х. Петровка | | 180 | действующий |
| 7 | Скотомогильник | | с. Саблинское | | 1600 | действующий |
| 8 | Скотомогильник | | х. Средний | | 200 | действующий |

Схемой территориального планирования Ставропольского края к ликвидации планируется несанкционированная свалка селе Александровском, расположенная в 1,5 км. На северо-запад.

Также схемой территориального планирования Ставропольского края планируется размещение мусороперегрузочной станции с элементами сортировки, основные праменты которой приведены в таблице.

Характеристика мусороперегрузочной станции

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № на карте | Назначение объекта | Наименование объекта | Местоположение объекта | Срок реализации  (по годам) | Основные характеристики объекта | Характеристики зон с особыми условиями использования территорий | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 |
| ОПП.2.1 | Сбор и обработка отходов | Мусороперегрузочная станция с элементами сортировки | Александровский м.о.,  с.Александровское | Первая очередь \* | Мощность до 24 тыс. тонн в год | | СЗЗ – не менее 500 м |

Примечание - \* Сроки приведены в соответствии с данными Схемы территориального планирования Ставропольского края.

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целях решения задач охраны окружающей среды в Проекте рекомендуются следующие мероприятия:

- установление санитарно-защитных зон в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон». После установления границ и внесения сведений в ЕГРН необходимо произвести внесение соответствующих изменений;

- для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов применение индивидуальных двухконтурных котлов, работающих на газовом топливе;

- реконструкция котельных с заменой основного и вспомогательного оборудования и изменением мощности тепловых источников;

- совершенствование дорожного покрытия автомобильных дорог;

- установление размеров водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов;

- закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством;

- благоустройство водоохранных зон водных объектов, обеспечение соблюдения требований режима их использования, установка водоохранных знаков, расчистка прибрежных территорий;

- организация зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения в составе 3-х поясов для существующих и планируемых источников централизованного водоснабжения согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- строительство водопровода и водопроводных очистных сооружений;

- строительство и реконструкция канализационных очистных сооружений;

- внедрение блочно-модульных установок подготовки воды на всех водозаборных узлах;

- мониторинг подземных вод (стационарные режимные наблюдения за дебитом, уровнем, температурой и химическим составом воды);

- исключение необоснованного потребления воды питьевого качества промпредприятиями на технологические нужды за счет внедрения систем оборотного водоснабжения и повторного использования воды;

- осуществление сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами (ТСОО);

- регулярная деятельность по своевременному выявлению и ликвидации стихийных объектов размещения ТКО;

- осуществление передачи опасных отходов на переработку или утилизацию только по договорам со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на осуществление данного вида деятельности в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

- осуществление обращения с биологическими отходами в соответствии с приказом Минсельхоза России от 26.10.2020 № 323 «Об утверждении Ветеринарных правил перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов»;

- внедрение системы раздельного сбора ценных компонентов ТКО (бумага, стекло, текстиль, пищевые отходы, пластик и так далее).

Чрезвычайные ситуации на системах жилищно-коммунального хозяйства

**Аварии на электроэнергетических системах**

Аварии на электроэнергетических системах (понизительные подстанции, линии электропередачи) могут привести к перерывам электроснабжения потребителей, выходу из строя установок, обеспечивающих жизнедеятельность, создать пожароопасную ситуацию.

Опасными стихийными бедствиями для объектов энергетики являются сильный порывистый ветер, гололед (снижается надежность работы энергосистемы в районах гололеда из-за «пляски» и обрыва проводов линий электропередачи), продолжительные ливневые дожди.

При снегопадах, сильных ветрах, обледенении и несанкционированных действиях организаций и физических лиц могут произойти тяжелые аварии из-за выхода из строя понизительных подстанций.

**Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения**

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения приводят к прекращению снабжения зданий и сооружений водой, электроэнергией, теплом.

Последствия от аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения могут оказывать поражающее действие на людей: поражение электрическим током при прикосновении к оборванным проводам, возникновением пожаров вследствие коротких замыканий и возгорания газа. Кроме того, возможно затопление территории вследствие разрушения водопроводных труб и коллекторов, ожоги людей при разрушении элементов системы паро- и теплоснабжения.

6. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ОКРУГа НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ

Комплексное развитие территорий достигается путем сбалансированного многофункционального территориального развития и за счет обеспеченности проживающего на территории муниципального округа населения всеми необходимыми объектами социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры федерального, регионального и местного значения.

Влияние планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории Александровского муниципального округа оценивается по показателям обеспеченности населения объектами местного значения округа и объектами местного значения округа в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.

Показатели обеспеченности населения Александровского муниципального округа объектами местного значения муниципального округа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателя | Единица измерения | Современное состояние | Расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | % от нормативного значения | 100 | 98 |
| 2 | Общеобразовательные школы | 104 | 110 |
| 3 | Внешкольные учреждения | 97 | 81 |
| 3 | Спортивные залы общего пользования | 137 | 132 |
| 4 | Бассейны крытые и открытые общего пользования | 128 | 123 |
| 5 | Доля автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности улично-дорожной сети | % | 29,9 | 50 |

**7.** **Механизм реализации целевой программы**

Программа реализуется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Механизм реализации Программы включает следующие элементы:

- разработку и издание муниципальных правовых актов, необходимых для выполнения Программы;

- передачу при необходимости части функций муниципального заказчика учреждениям (организациям), которым муниципальный заказчик может передавать выполнение части своих функций;

- ежегодную подготовку и уточнение перечня программных мероприятий на очередной финансовый год и плановый период, уточнение затрат на реализацию программных мероприятий;

- размещение в средствах массовой информации и на официальном сайте администрации информации о ходе и результатах реализации Программы.

Администрация Александровского муниципального округа Ставропольского края осуществляет контроль над исполнением программных мероприятий.

**7.1. План график работ по реализации Программы**

В целях реализации инвестиционных программ коммунальных предприятий разрабатываются технические задания, которые в обязательном порядке содержат:

- цели и задачи разработки и реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса;

- требования к инвестиционной программе (перечень необходимых к выполнению работ);

- сроки разработки инвестиционной программы.

В рамках разработки инвестиционной программы должны бытьопределены финансовые потребности для ее реализации и источники финансирования.

Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств, а также подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе концессию, принимаются в соответствии с действующим законодательством

**7.2. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы**

Предоставление отчетности осуществляется в рамках мониторинга, целью которого является регулярный контроль за ходом реализации настоящей Программы. Мониторинг осуществляется на ежегодной основе.

**8.** **Ожидаемые результаты реализации комплексного развития  
системы коммунальной инфраструктуры**

Реализация предложенных программных мероприятий по развитию и модернизации коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края позволит улучшить качество обеспечения потребителей коммунальными услугами.

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы коммунальной инфраструктуры позволит достичь:

- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;

- составленный перечень инвестиционных проектов;- определенные объемы и стоимость инвестиционных проектов;- определенные эффекты в натуральном и стоимостном выражении, получаемые в результате реализации инвестиционных проектов;- повышение надёжности и качества предоставляемых коммунальных услуг;- приведение в соответствие систем коммунальной инфраструктуры потребностям строительства;- повышения рыночной стоимости, экономической и энергетической эффективности коммунального муниципального имущества;

*-* повышение рыночной стоимости жилого фонда;

*-* внедрение современных технологий в процессы производства,транспорта и распределения коммунальных ресурсов;

*-* обеспечение технической и экономической доступностикоммунальных ресурсов для устойчивого экономического развития;

*-* улучшение экологической ситуации.

**9. Обосновывающие материалы**

**9.1. Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы**

Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры Александровского муниципального округа Ставропольского края является частью развития всей социально-экономической жизни округа. Поэтому для более эффективной разработки Программы коммунальной инфраструктуры необходимо понимание перспектив развития муниципального округа в целом на годы, указанные в Программе, а также спроса на коммунальные услуги.

При определении перспектив развития Александровского муниципального округа Ставропольского края, прежде всего, стоит задача улучшения качества жизни населения.

Этого можно добиться за счет повышения эффективности экономики, создавая благоприятные условия для использования конкурентных преимуществ территории.

В целом Александровского муниципального округа Ставропольского края повышается доступность жилья за счет снижения цен на домовладения для населения, и одним из ожидаемых конечных результатов – создание условий для улучшения демографической ситуации в округе, реализации эффективной миграционной политики, снижения социальной напряженности в обществе.

**9.2. Обоснование целевых показателей комплексного развития  
коммунальной инфраструктуры**

Перспектива развития новых систем коммунальной инфраструктуры взаимосвязана с Генеральным планом развития территории. Генеральный план определяет стратегическую перспективу для создания условий устойчивого развития территорий, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия, предусматривает комплексное освоение территорий.

Финансово-экономическое обоснование реализации Генерального плана. В связи с ограниченностью бюджетных средств необходимо создать условия для привлечения внебюджетных источников, прежде всего, средств инвесторов-застройщиков, заинтересованных в развитии градостроительных инфраструктур для обеспечения реализации своих инвестиционных проектов.

Реализация Генерального плана предусматривается за счет средств бюджетов различных уровней и инвестиционных финансовых вложени

**9.3. Характеристика состояния и проблем системы коммунальной  
инфраструктуры**

Сложившееся положение дел в системе ЖКХ в Александровском муниципальном округе Ставропольского края стало следствием сложных социально-экономических явлений, происходящих в обществе, длительное время отсутствие, а в последние годы недостаток бюджетного финансирования на выполнение мероприятий по развитию и модернизации объектов ЖКХ.

Как показывает практика, проведение ремонтных и профилактических работ только на объектах ЖКХ, находящихся на балансе администрации муниципального округа не позволяет надёжно обеспечить потребителей коммунальными услугами, т.к. внутренние водопроводные сети, газовые сети на объектах потребителей, также требуют плановых ремонтнопрофилактических работ, замены и модернизации, которые на большинстве объектов не проводились с момента их ввода в эксплуатацию. Большое количество аварий на коммунальных сетях происходят на объектах потребителей коммунальных услуг. Основными причинами этого являются:

- отсутствие специалистов по ремонту и эксплуатации коммунальных сетей;

- нарушение сроков проведения планово-профилактических работ на инженерных сетях.

Большинство владельцев внутренних инженерных коммунальных сетей не принимают необходимых мер по выполнению предписаний гостехнадзора, а также СНиПов и технических регламентов по эксплуатации инженерных сетей. В связи с этим основные усилия в приоритетном порядке должны быть сосредоточены на обеспечение одновременного производства ремонтно-профилактических работ на объектах ЖКХ поселения и внутренних инженерных сетях потребителей.

В этих условиях бесперебойное обеспечение услугами ЖКХ потребителей, расположенных на территории сельского поселения, возможно лишь с использованием программноцелевого метода, который позволит контролировать выделение, а затем целевое использование средств, направленных на выполнение конкретных, намеченных в Программе мероприятий. В противном случае ситуация в области обеспечения качества коммунальных услуг на территории сельского поселения будет ухудшаться.

Для преодоления негативных тенденций в деле производства, транспортировки и использования коммунальных услуг необходимы целенаправленные скоординированные действия органов местного самоуправления, органов власти района и края, а также предприятий,  
учреждений и организаций всех форм собственности, расположенных на территории Александровского муниципального округа Ставропольского края и граждан, пользующихся услугами коммунального комплекса.

Характер проблемы требует наличия долговременной стратегии и примененияорганизационно-финансовых механизмов взаимодействия.

**9.4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Основным из приоритетных направлений повышения энергетической эффективности является проведение мероприятий, обеспечивающих снижение потребления электроэнергии. Мероприятиями по реализации данного направления являются:

- проведение обязательных энергетических обследований с разработкой комплекса мероприятий по энергосбережению;

- закупка и установка энергосберегающих ламп и светильников для освещения зданий и сооружений, в том числе светодиодных светильников и прожекторов;

- разработка и проведение мероприятий по пропаганде энергосбережения через средства массовой информации, распространение социальной рекламы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- анализ предоставления качества услуг электро-, газо- и водоснабжения организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности;

- оценка аварийности и потерь в газовых, электрических и водопроводных сетях;

- организация обучения специалистов в области энергосбережения и энергетической эффективности.

**9.5. Обоснование целевых показателей развития системы  
коммунальной инфраструктуры**

Необходимость целевых показателей Программы обусловлена также следующими причинами:

- социально-экономической остротой проблемы;

- межотраслевым и межведомственным характером проблемы;

- необходимостью привлечения к решению проблемы органов исполнительной власти области, района. Без областной и районной финансовой поддержки администрация сельского поселения в сложившихся условиях не в состоянии обеспечить полную надёжность работы коммунального комплекса.

Применение программно-целевого метода позволит осуществить:

- координацию деятельности органов исполнительной власти сельского поселения, района и области, а также предприятий, учреждений и организаций, расположенных на территории сельского поселения, в обеспечении надёжности и эффективности работы коммунального комплекса;

- реализацию комплекса мероприятий, в том числе профилактического характера, снижающих количество аварий на инженерных сетях и оборудовании.

Программно-целевой метод является наиболее предпочтительным инструментом управления, поскольку позволяет существенно повысить эффективность деятельности органов исполнительной власти всех уровней в области обеспечения услугами ЖКХ.

**9.6. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов**

Финансирование Программы намечается осуществлять за счет консолидации средств федерального, регионального, муниципальных бюджетов и внебюджетных источников.

Внебюджетные источники – средства предприятий ЖКХ, заемные средства, средства организаций различных форм собственности, осуществляющих обслуживание и ремонт жилищного фонда, инженерных сетей и объектов коммунального назначения, средства населения, надбавки к тарифам (инвестиционная надбавка) и плата за подключение к коммунальным сетям.

В качестве потенциальных источников финансирования программы являются средства федерального и регионального и местного бюджетов, внебюджетные средства и средства инвесторов. Объемы ассигнований, выделяемых из вышеперечисленных источников, ежегодно уточняются с учетом их возможностей и достигнутых соглашений.

**9.7. Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры**

В социально–экономическом развитии Александровского муниципального округа Ставропольского края тарифная политика играет значительную роль. Регулирование тарифов, с одной стороны, направлено на безубыточную деятельность предприятий путем включения в тарифы затрат на производство услуг, с другой – обеспечение доступности услуг для потребителей, в частности, для населения с точки зрения их платежеспособности.

В соответствии с федеральным законодательством тарифы на электрическую и тепловую энергию, услуги систем водоснабжения и водоотведения, утилизация твердых коммунальных отходов подлежат государственному регулированию.

**9.8. Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности**

Учет, расчет и начисление платежей за коммунальные услуги осуществляются по квитанциям ресурсоснабжающих организации. Для осуществления деятельности по учету, расчету и начислению платежей за жилищно-коммунальные услуги в ресурсоснабжающие организации, расчетно-кассовый центр и управляющие организации используют различные программные продукты. Используемые при этом для расчетов базы данных, сформированы организациями с учетом собственных требований и поставленных задач.

На сегодняшний день приборы учета коммунальных ресурсов у потребителей Александровского муниципального округа Ставропольского края установлены на 95 %.