**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**Дума Терновского сельского поселения**

**Еланского муниципального района Волгоградской**

**области**

**РЕШЕНИЕ№ 97/30**

От 17.02.2012 года с.Терновое

Об утверждении программы комплексного

развития систем коммунальной инфраструктуры

Терновского сельского поселения Еланского

муниципального района Волгоградской области

на период 2012-2020гг.

Руководствуясь Уставом Терновского сельского поселения Еланского муниципального района Волгоградской области,

Дума Терновского сельского поселения

РЕШИЛА:

1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района Волгоградской области на период 2010-2020гг. (прилагается).

2. Настоящее решение вступает в силу с момента его подписания, подлежит официальному обнародованию и распространяет своё действие на отношение, возникшее с 1 января 2010 года.

Глава Терновского

сельского поселения А.Н.Решетников

**Программа**

**комплексного развития**

**систем коммунальной инфраструктуры**

**Терновского сельского поселения**

**Еланского муниципального района**

**Волгоградской области**

**на период 2010-2020 гг.**

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт | 4 |
| 1.1. Введение | 6 |
| 1.2. Цели и задачи | 6 |
| 2. Характеристика Терновского сельского поселения | 7 |
| 2.1 Показатели сферы жилищно – коммунального хозяйства Терновского сельского поселения | 7 |
| 2.2 Демографическая ситуация. Прогноз динамики численности населения | 9 |
| 2.3 Территориальное планирование. | 9 |
| 3. Комплексное развитие системы теплоснабжения | 9 |
| 4. Комплексное развитие систем водоснабжения | 10 |
| 4.1 Анализ существующей организации систем водоснабжения | 10 |
| 4.2 Баланс водопотребления | 11 |
| 4.3 Характеристика основных проблем систем водоснабжения | 11 |
| 4.4 Основные направления в решении проблем систем водоснабжения | 11 |
| 4.5 Ожидаемые результаты | 12 |
| 5. Комплексное развитие системы утилизации (захоронения) ТБО | 12 |
| 5.1 Общие положения | 12 |
| 5.2 Сооружения системы утилизации (захоронения) ТБО. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования | 13 |
| 5.3 Перечень мероприятий | 13 |
| 6. Комплексное развитие системы электроснабжения | 13 |
| 6.1 Объекты электроснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования | 13 |
| 6.2 Электрические сети. Характеристика технологического процесса распределения электроэнергии, техническое состояние оборудования, потери электроэнергии | 14 |
| 6.3. Баланс системы электроснабжения | 14 |
| 6.4 Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надежность, качество, экологические требования. | 15 |
| 6.5 Обоснование требований к системе электроснабжения установленным стандартом качества | 15 |
| 6.6 Основные показатели работы систем электроснабжения с учетом перечня мероприятий | 17 |
| 7. Комплексное развитие системы газоснабжения | 18 |
| 7.1 Анализ существующей организации газоснабжения, выявление проблем функционирования | 18 |
| 7.2 Инженерно-технический анализ. Основные показатели работы системы газоснабжения | 18 |
| 7.3 Объекты газоснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования | 18 |
| 7.4 Потребители | 19 |
| 7.5 Проблемы эксплуатации системы в разрезе: надежность, качество, экологические требования. | 19 |
| 7.6 Обоснование требований к системе газоснабжения установленным стандартом качества | 19 |
| 7.7 Основные показатели работы систем газоснабжения с учетом перечня мероприятий | 21 |
| 8. Формирование сводного плана программных мероприятий комплексного развития коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения | 22 |
| 9. Ожидаемые результаты реализации комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры | 24 |

1. Паспорт

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программы | - Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района на 2010-2020г.г.»; |
| Основание для разработки Программы | - Федеральная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования ЖКХ на 2010-2020 годы.»  - Федеральный закон от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  - Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; |
| Заказчик Программы | - Администрация Терновского сельского поселения Еланского муниципального района |
| Разработчик Программы | - Администрация Терновского сельского поселения Еланского муниципального района |
| Исполнители Программы | - Администрация Терновского сельского поселения Еланского муниципального района |
| Цели Программы | - Обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования;  - Обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества; |
| Задачи Программы | - Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг;  - Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг;  - Программное управление энерго- и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности; |
| Срок реализации Программы | - Реализация программы планируется на 2010- 2020 годы, в том числе по этапам:  1-й этап 2010 – 2011 годы;  2-й этап 2012-2015 годы;  3-й этап 2016-2020 годы; |
| Источники финансирования Программы | - Финансирование управления Программой осуществляется за  счет средств бюджета Терновского сельского поселения Еланского муниципального района и внебюджетных источников; |
| Прогноз ожидаемых социально-экономических результатов реализации Программы | Практическая реализация мероприятий программы позволит:  - повысить качество и надежность жилищно-коммунальных услуг, оказываемых потребителям;  - повысить эффективность использования систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований;  - обеспечить полным комплексом жилищно-коммунальных услуг жителей МКД; |
| Контроль за исполнением Программы | Контроль за ходом реализации мероприятий Программы и организация комплексных проверок возлагается на Комитет по строительству и ЖКХ администрации Волгоградской области, « Волгоградский центр энергоэффективности», администрацию Терновского сельского поселения Еланского муниципального района |

1.1. Введение

Настоящая Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Градостроительным кодексом, Уставом Терновского сельского поселения Еланского муниципального района.

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

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района является обеспечение развития коммунальных систем и объектов, в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района являются:

Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;

Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;

Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;

Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

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.

План мероприятий разработан в целях повышения качества и надежности услуг, оказываемых в сфере жилищно-коммунального комплекса Терновского сельского поселения Еланского муниципального района, на основе анализа существующего состояния инженерных систем коммунальной инфраструктуры.

2. Характеристика Терновского сельского поселения

Терновское сельское поселение является муниципальным образованием Еланского муниципального района Волгоградской области, расположено на правобережье реки Волги. Общая площадь земель муниципального образования составляет 12875 га., численность населения составляет 1003 человека. На территории сельского поселения расположено: 1 школа, 1 библиотека, 1 Дом культуры, 1 Дом быта, 5 магазинов, 4 торговых павильона, работают 12 индивидуальных предпринимателя, 1 амбулатория, 3 фермера.

2.1 Показатели сферы жилищно – коммунального хозяйства Терновского сельского поселения Еланского муниципального района

таблица № 1

Параметры, характеризующие отрасль жилищно-коммунального хозяйства Терновского сельского поселения Еланского муниципального района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. измер. | 2009 год | 2010 год  (оценка) |
| Общая площадь жилого фонда: | тыс.кв.м | 24 | 24 |
| В том числе |  |  |  |
| МКД (многоквартирные жилые дома) | тыс.кв.м | - | - |
| из них в управлении |  | - | - |
| ТСЖ | тыс.кв.м | - | - |
| УК | тыс.кв.м | - | - |
| непосредственное управление | тыс.кв.м | - | - |
| Жилые дома (индивидуальные здания) | тыс.кв.м | 16, 2 | 16, 5 |
| Жилой фонд пригодный для проживания | тыс.кв.м | 16, 2 | 16, 5 |
| Жилой фонд не пригодный для проживания: | тыс.кв.м |  |  |
| в том числе ветхий ветхий жилой фонд | тыс.кв.м |  |  |
| аварийный жилой фонд | тыс.кв.м |  |  |
| фенольный жилой фонд | тыс.кв.м |  |  |
| Средняя обеспеченность населения жильем | кв.м.на 1 жителя | 7,6 | 7,5 |
| Количество ТСЖ | единиц |  |  |
| Количество установленных общедомовых приборов учета, всего: | шт |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| учета тепла | шт |  |  |
| учета газа | шт | 440 | 452 |
| учета электроэнергии | шт | 465 | 474 |
| учета водоснабжения | шт | 3 | 3 |
| Количество установленных внутриквартирных приборов учета холодной и горячей воды | шт | - | - |
| Полная стоимость предоставляемых жилищно-коммунальных услуг | млн.руб. | 0,262 | 0,324 |
| Уровень собираемости платежей за ЖКУ | % | 94% | 95% |
| Количество семей состоящих на учете для улучшения жилищных условий | единиц | - | - |
| ВОДОСНАБЖЕНИЕ |  |  |  |
| Водопроводы | единиц |  |  |
| ВОС-1, 2 |  |  |  |
| Протяженность сетей | км |  |  |
| Мощность водопроводов | тыс. куб.м/сут. |  |  |
| Подача воды в сети | млн. куб.м. |  |  |
| Пропущено воды через очистные сооружения | млн. куб. м. |  |  |
| Отпуск воды всем потребителям | млн. куб.м |  |  |
| в том числе населению | млн. куб.м |  |  |
| на хозбытовые нужды | млн. куб.м |  |  |
| Потребление воды (на 1 жителя): |  |  |  |
| Фактическое | м3/год |  |  |
| Нормативное | м3/год |  |  |
| куб. м/год на 1 чел. |  |  |  |
| КАНАЛИЗАЦИЯ |  |  |  |
| Мощность канализационных сооружений | Т. м3/ сут. |  |  |
| Протяженность канализационных сетей | км |  |  |
| Отведено сточных вод | млн. м3 |  |  |
| в том числе пропущено через очистные сооружения | млн. м3 |  |  |
| ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ |  |  |  |
| Протяженность сетей в 2-х трубном исчислении | км |  |  |
| Число котельных - всего (муниципальных) | единиц |  |  |
| в том числе на: | единиц |  |  |
| жидком топливе | единиц |  |  |
| газе | единиц |  |  |
| Мощность котельных на: |  |  |  |
| жидком топливе | Гкал/час |  |  |
| газе | Гкал/час |  |  |
| Выработано тепла | тыс. Гкал |  |  |
| Реализовано тепла | тыс. Гкал |  |  |
| в т.ч. населению | тыс. Гкал |  |  |
| на хозбытнужды | Гкал/кв. м |  |  |
| обеспеченность (на 1 кв. м в месяц) | Гкал/кв. м |  |  |
| ГАЗИФИКАЦИЯ | км | 24,6 | 24,6 |
| Протяженность уличной газовой сети | единиц | 24,6 | 24,6 |
| Общее число газифицированных квартир | единиц | 440 | 452 |
| сетевым газом | единиц | 440 | 452 |
| сжиженным газом | единиц | 25 | 10 |
| Отпущено сетевого газа всем потребителям | тыс. м³ |  |  |
| в т.ч. населению | тыс. м³ |  |  |
| Отпущено сжиженного газа всем потребителям | тонн |  |  |
| в т.ч. населению | тонн |  |  |
| ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ |  |  |  |
| Протяженность линий электропередач, всего | км | 21 | 21 |
| Отпуск электроэнергии потребителям, всего | кВт час | 63,9 | 63,9 |
| В том числе населению | кВт час |  |  |
| Доля объема отпуска коммунальных ресурсов, счета за которые выставлены по показаниям приборов учета | % |  |  |

2.2 Демографическая ситуация.

Прогноз динамики численности населения

Принимаемые в последние годы меры по обеспечению социально-экономического развития оказали определенное воздействие на рост рождаемости (в 2006 году родилось 9 детей, в 2007 году – 6 детей). Средняя продолжительность жизни сохраняется на уровне 65 лет.

Таблица №2

Основные показатели, характеризующие демографическую ситуацию в Терновском сельском Еланского муниципального района поселении

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2006г. отчет | 2007г.  отчет | 2008г.  отчет | 2009г. | 2010г. | 2012г. | 2015г. |
| отчет | Прогноз | | |
| Численность населения (среднегодовая), человек | 1043 | 1023 | 1017 | 1001 | 980 | 840 | 840 |
| Естественный прирост населения, человек | -26 | -20 | -6 | -17 | -21 |  |  |
| Миграционный прирост населения, человек | - | - | - | - | - |  |  |

Таблица № 3

Динамика численности трудовых ресурсов и занятого в экономике Терновского сельского поселения Еланского муниципального района населения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2007г.  отчет | 2008г.  отчет | 2009г. | 2010г. | 2012г. | 2015г. |
| отчет |
| Численность трудовых ресурсов, чел. | 347 | 352 | 282 | 282 | 282 | 282 |
| Занято в экономике (среднегодовая), человек | 295 | 310 | 330 | 330 | 330 | 330 |
| Уровень регистрируемой безработицы на конец года | 36 | 21 | 20 | 20 | 20 | 20 |

2.3 Территориальное планирование.

При разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры разработана и приложена схема пространственного распределения (производства и потребления) услуг по отраслям ЖКХ (электроснабжение, водоснабжение, газоснабжение). (Приложение №1)

3. Комплексное развитие системы теплоснабжения

С 1997 года на территории Терновского сельского поселения Еланского муниципального района население переведено на газовое отопление. С 2007 Дом культуры и с 2008 года Дом быта Терновского сельского поселения переведены на газовое автономное отопление. Администрация Терновского сельского поселения Еланского муниципального района отслеживает потребление газа по этим объектам.

Комплексное развитие систем водоснабжения

Основными целями разработки мероприятий по водоснабжению Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района на период 2010-2020гг. являются:

1. Обеспечение населения Терновского сельского поселения Еланского муниципального района качественной питьевой водой в количестве, соответствующем нормам водопотребления, с качеством соответствующим СанПин по доступным ценам в интересах удовлетворения жизненных потребностей и охраны здоровья населения Терновского сельского поселения Еланского муниципального района.

Защита природной воды от попадания в нее загрязняющих веществ.

Производится реконструкция систем водоснабжения:

установка частотного регулятора;

установка приборов учета воды скважины.

Цели Программы будут достигнуты в результате реализации комплекса организационно-управленческих мероприятий, связанных с реконструкцией, модернизацией, строительством объектов водопроводного хозяйства, развитием и защитой источников водоснабжения, совершенствованием нормативной базы.

Услуга «Водоснабжение» должна быть предоставлена всем жителям Терновского сельского поселения Еланского муниципального района в соответствии с нормативными требованиями к качеству и объему услуги.

Питьевая вода, доведенная до нормативных требований по качеству на централизованных очистных сооружениях водопроводов должна дойти до потребителя через капитально отремонтированные или санированные водопроводные сети без ухудшения качества. При необходимости более высоких требований к качеству услуги «Водоснабжение» в многоквартирных домах или квартирах может быть установлен дополнительный фильтр.

4.1 Анализ существующей организации систем водоснабжения

Водоснабжение.

таблица № 4

Технические характеристики системы водоснабжения

| Наименование водозабора | Тип | Расстояние от села | Протяженность водопроводных сетей | Средняя производительность,  тыс. м3/год | Качество воды (пример) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| сооружение – скважина | Скважины  В домовладениях |  |  | 140 | Сухой остаток 0,5г/л;  Жесткость 3,5 0ж  рН -6,8;  железо общ. менее 0,1 мг/л;  марганец менее 0,01 мг/л  цветность до 5º |

4.2 Баланс водопотребления

таблица № 5

| № п/п | Показатели производственной деятельности | 2009г. Факт тыс.м³. | 2010г.  факт тыс.м³ | 2012г. Прогноз тыс.м³ | 2015г. Прогноз тыс.м³ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Водоснабжение | | | | |  |  |  |  |
|  | Подъем воды |  |  |  |  |
| 1. | Реализация, в том числе: |  |  |  |  |
| 1.1 | Население |  |  |  |  |
| 1.2 | Население (ТСЖ, подвоз) |  |  |  |  |
| 1.3 | Организации, финансируемые из бюджета |  |  |  |  |
| 1.4 | Муниципальные учреждения |  |  |  |  |
| 1.5 | Прочие потребители |  |  |  |  |
| 1.6 | Технические нужды (котельные) |  |  |  |  |
| 2. | Собственные нужды (промывка сетей и оборудования) |  |  |  |  |
| 3. | Потери при транспортировке |  |  |  |  |

4.3 Характеристика основных проблем систем водоснабжения

водопроводные сети:

высокий износ сетей водоснабжения;

протяженность сетей, нуждающихся в замене;

высокий уровень потерь в сетях.

4.4 Основные направления в решении проблем систем водоснабжения

таблица № 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Краткое описание  проблемы | Возможные способы решения |
| В сфере водоснабжения | | |
| 1 | Дефицит мощности водозаборных сооружений | замена эл. двигателя, ремонт второй водяной башни. |
| 2 | Дефицит производственной мощности ВОС, несоответствие качества питьевой воды нормам СанПиН 2.1.4.1074-01 |  |
| 4 | Высокий уровень потерь в сетях водоснабжения, высокий износ |  |
| 5 | Дефицит объема сооружений для хранения питьевой воды на ВОС |  |

4.5 Ожидаемые результаты

К показателям, характеризующим надежность снабжения потребителей товарами (услугами), относятся:

в сфере водоснабжения:

- уровень потерь в сетях;

- износ систем водоснабжения;

- аварийность систем водоснабжения;

- протяженность сетей, нуждающихся в замене;

К показателям, характеризующим доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса, относятся:

- численность населения, получающего услуги организации коммунального комплекса;

- годовое количество часов предоставления услуг.

К показателям, характеризующим рациональность использования ресурсов (материальных, финансовых, трудовых), относятся:

- удельное ресурсопотребление;

- охват абонентов приборами учета воды.

К показателям, характеризующим совершенствование организации производства и управления организацией коммунального комплекса, относятся:

- коэффициент использования установленной производственной мощности;

- коэффициент соотношения численности административно-управленческого персонала к численности рабочих.

Реализация мероприятий по повышению эффективности предоставления услуг в сфере водоснабжения и позволит достичь следующих результатов:

Социальные результаты - обеспечение надежности системы водоснабжения и, улучшение качества питьевой воды, повышение комфортности проживания населения.

Технологические результаты снижение потерь воды, снижение количества технологических отказов.

5. Комплексное развитие системы утилизации (захоронения) ТБО

5.1 Общие положения

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются: охрана здоровья человека; поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды и сохранение биологического разнообразия; использование новейших научно – технических достижений в целях реализации малоотходных и безотходных технологий; комплексная переработка материально – сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов; использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот.

В границах Терновского сельского поселения Еланского муниципального района земельный участок под объект размещения и временного хранения отходов отведен постановлением главы сельского поселения № 41 от 03.09.2010г. Главой сельского поселения оформлена техническая документация на сельскую свалку, а также землеустроительные документы. Земельный участок, отведенный под сельские свалки, в 2009г. получил согласование территориального отдела Роспотребнадзора по Еланскому району. В настоящее время объект захоронения отходов не отвечает требованиям действующего законодательства в области обращения с отходами производства и потребления. Утилизация отходов на свалке осуществляется методом складирования с уплотнением отходов.

5.2 Сооружения системы утилизации (захоронения) ТБО. Характеристика технологического процесса и технического состояния оборудования.

Вывоз отходов на свалку осуществляют непосредственно те, кто их производит (население, хозяйствующие субъекты). Это обусловлено отсутствием на территории района достаточного количества специализированных организаций, предоставляющих услугу по сбору, вывозу и захоронению отходов и имеющих соответствующую лицензию.

5.3 Перечень мероприятий

В целях повышения эффективности системы санитарной очистки Терновского сельского поселения Еланского муниципального района от твердо - бытовых отходов необходимо включить в проект «Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры» следующие мероприятия:

1. Обеспечить выполнение работ по модернизации существующей поселковой свалки для размещения ТБО. Выполнить работы в соответствии с результатом проведенного внешнего аудита (в том числе строительство наблюдательных скважин, дезбарьера; разработка и согласование проектной документации; рекультивация отработанной части действующей свалки).

2. Оформить в установленном порядке пакет разрешительных документов на эксплуатацию свалки.

3. Обеспечить контроль за воздействием поселковой свалки на состояние окружающей среды (заключить договор со специализированной организацией на проведение мониторинга состояния ОС и санитарным нормам, согласно законодательных требований).

4. Централизованное финансирование проектной документации и строительства современного Полигона по приему и переработке отходов.

5. После ввода в эксплуатацию нового полигона, выполнить работы по рекультивации всей площади сельской свалки с предъявлением государственным контролирующим органам.

6. Привлечь предпринимателей к селективному сбору ТБО с площадок сбора отходов.

7. Привести в соответствие с экологическими и санитарными нормами все существующие площадки для сбора ТБО. При необходимости обустроить новые ( решить вопрос по отводу земель на площадки по сбору ТБО, по изготовлению и ремонту унифицированных емкостей).

6. Комплексное развитие системы электроснабжения

6.1 Объекты электроснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования

Необходимо произвести полный и подробный анализ существующей системы электроснабжения.

6.2 Электрические сети. Характеристика технологического процесса распределения электроэнергии, техническое состояние оборудования, потери электроэнергии

Основные показатели (для примера)

Отпущено эл.энергии в сеть – тыс. квт/час.,

Технические потери (в том числе коммерческие) – тыс.квт/час.,

В том числе собственные нужды –

Реализация электроэнергии – тыс. квт/час.,

В том числе Хоз.нужды – тыс. квт/час.,

Потери электроэнергии разделены на четыре составляющих:

технические – составляют;

собственные нужды подстанций – составляют;

инструментальные погрешности измерения – входят в технические потери;

коммерческие потери – обусловлены хищениями электроэнергии и другими причинами в сфере организации контроля за потреблением электроэнергии.

6.3 Баланс системы электроснабжения

таблица № 7

Динамика роста нагрузок Терновского участка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2015 | 2020 | Итого |
| Р,  МВт | 6,0 | 6,03 | 6,03 | 6,5 | 6,5 | 6,6 | 6,7 | 44,36 |
|  | 0,005% | 0,005% | 0,005% | 0,008% | 0,008% | 0,001% | 0,001% | 0,033% |

Разработанные на основании тщательного анализа динамики изменения электропотребления и электрических нагрузок Терновского сельского поселения Еланского муниципального района балансы на период до 2020 г. показывают, что поселение является дефицитным по мощности.

таблица № 8

Баланс мощности (на 01.12.2009 г.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Источник питания | Установл. Трансфор-маторная мощность | Мах. Договорная мощность | Разрешен-ная мощ-ность | Мах. Зафиксиро-ванная мощность | Превышение мощности |
| МВА | МВт | МВт | МВт | МВт |
| 1 | Терновский уч-к КТП – | 1,40 | 6,39 | 6,39 | 6,4 | 0,1% |
| ИТОГО: | | 1,40 | 6,39 | 6,39 | 6,4 | 0,1% |

6.4 Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надежность, качество, экологические требования

Основными проблемами текущего состояния электроэнергетики Терновского сельского поселения являются Еланского муниципального района:

ускорение процесса старения основного оборудования электрических сетей Терновского сельского поселения Еланского муниципального района;

недостаточные объемы инвестиций в электро­энергетику за прошедшие годы;

отсутствие понимания концепции опережающего развития системы электроэнергетики.

В результате вышеперечисленных факторов возник дефицит энергомощностей.

Приоритетными направлениями развития электроснабжения Терновского сельского поселения Еланского муниципального района являются:

- надежное электроснабжение промышленности и коммунального хозяйства поселения от сетей оптового поставщика,

- техническая реконструкция и расширение действующих трансформаторных подстанций, демонтаж морально и физически устаревшего и изношенного энергооборудования среднего и низкого напряжения,

- реконструкция системообразующих электрических сетей напряжением 10 и выше кВ с целью недопущения введения ограничений отпуска электроэнергии в аварийных ситуациях,

- реконструкция распределительных электросетей и подстанций в местах расположения важнейших объектов жизнеобеспечения с полноценным замещением выбывающей трансформаторной мощности и учетом перспективы развития инфраструктуры,

- масштабное внедрение энергосберегающих технологий и оборудования в сельском хозяйстве и промышленности.

Реализация указанных направлений позволит надежно обеспечить потребности промышленности, жилья и сельского хозяйства в электроэнергии, бездефицитность сельского энергообаланса как по мощности, так и по электроэнергии.

На сегодняшнее время проблем с экологическими требованиями при эксплуатации электрических сетей нет, за исключением стандартных, которые включают в себя следующее:

Эксплуатация автотранспортных средств,

Утилизация всевозможных отходов (железобетон, лом черных и цветных металлов, автошины, отработанные масла).

6.5 Обоснование требований к системе электроснабжения установленным стандартом качества

Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Электроснабжения», достижение которого определяется выполнением мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района на период 2010-2020гг в области электроснабжения.

1. Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги

1.1. Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

1.2. Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»;

1.3. Строительные нормы и правила СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» (утв. Постановлением Минстроя России от 2 августа 1995 № 18-78);

1.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;

1.5. Государственный стандарт ГОСТ 19431-84 «Энергетика и электрификация. Термины и определения» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1984 № 1029);

1.6. Государственный стандарт ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах общего назначения» (введен в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28 августа 1998 № 338);

1.7. Межгосударственный стандарт ГОСТ 721-77 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения свыше 1000В» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 27 мая 1977 № 1376);

1.8. Государственный стандарт ГОСТ 21128-83 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000В» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 ноября 1983 № 5576);

1.9. Государственный стандарт ГОСТ 6697-83 «Системы электроснабжения, источники, преобразователи и приемники электрической энергии переменного тока. Номинальные частоты» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 мая 1983 № 2147);

1.10. Иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

2. Требования к качеству услуги, закрепляемые стандартом

2.1. Требования к качеству электроэнергии;

2.1.1. Стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять - 220В, в трехфазных сетях - 380В;

2.1.2. Допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;

2.1.3. Допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц.

2.2. Требования к непрерывности электроснабжения;

2.2.1. Электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги;

6.6 Основные показатели работы систем электроснабжения с учетом перечня мероприятий

Примерная таблица № 15

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование мероприятий | Ед. измерения | Значение показателей по годам периода регулирования | | | | | | | | | | | |
|
| 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Показатели работы системы электроснабжения | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Основные показатели системы электроснабжения | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | Рост нагрузок | МВт | 6,0 | 6,3 | 6,3 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,7 |
| 11.2 | Протяженность  ЛЭП-10 кВ | км | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11.3 | Протяженность  ЛЭП-0,4 кВ | км | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 |
| 11.4 | Объем потерь в электросетях | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11.5 | Количество аварий в электросетях | Ед. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

7. Комплексное развитие системы газоснабжения

7.1 Анализ существующей организации газоснабжения, выявление проблем функционирования

Необходимо произвести полный и подробный анализ существующей системы газоснабжения. Также необходимо дать оценку энергоэффективности, уровню автоматизации и безопасности как для потребителей, так и в сфере экологической безопасности.

Произвести анализ износа сетей трубопроводов.

Произвести анализ мощностных нагрузок в зависимости от потребляемых максимальных мощностей потребителями Терновского сельского поселения Еланского муниципального района.

7.2 Инженерно-технический анализ. Основные показатели работы системы газоснабжения

Для примера:

Общая протяженность газопроводов составляет – 24,06 км

в том числе:

магистральные газопроводы (6,0 МПа) - \_\_\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_ км;

газопровод высокого давления (0,6 МПа) - \_\_\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_км;

газопровод среднего давления (0,3 МПа) - \_\_\_\_\_\_3,7\_\_\_\_\_\_км;

газопровод низкого давления (2,0КПА) - \_\_\_\_\_\_\_\_\_17,09\_\_\_км;

Отпуск газа потребителям за 2009 г. Составил - тыс.м3,в том числе:

на коммунально-бытовые нужды - \_\_\_\_\_\_152,521\_\_\_\_\_ тыс.м3 ;

на промышленные цели- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тыс.м3 ;

населению - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс.м3 ;

Максимальный часовой расход газа на сегодняшний день составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тыс. куб.м. газа в час.

7.3 Объекты газоснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования

Примерная таблица № 10

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Год ввода | Диам., мм | Кол-во, м | Материал | Давление |
| Газопровод уличный(подземный) | 1996 | Ø57  Ø 76 | 17,  09 | сталь | низкое |
|  |  | Ø 89,  Ø 102 |  |  | 2,0 кПа |
|  |  | Ø 108, Ø 114 |  |  |  |
| Газопровод среднего давления | 1996 | Ø 89,  Ø 102 | 3,7 | сталь | 0,3мПа |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

7.4 Потребители

Всего в Терновском сельском поселении Еланского муниципального района на 01.01.2010 г. заключены договора на поставку газа с \_\_\_3\_\_\_\_ юридическими лицами и \_\_\_\_\_\_452\_\_\_\_\_\_ договоров на поставку газа населению для коммунально-бытовых нужд.

Примерная таблица № 11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Потребители | Годовое потр. газа,  тыс. куб.м. | в % |
| Выработка тепла |  |  |
| Население |  |  |
| Прочие потребители |  |  |
| Всего: |  |  |

7.5 Проблемы эксплуатации системы в разрезе: надежность, качество, экологические требования.

В данном разделе необходимо выделить основные существующие проблемы в системе газоснабжения, связанные с бесперебойной и безопасной эксплуатацией для потребителей, а также в сфере защиты экологии.

7.6 Обоснование требований к системе газоснабжения установленным стандартом качества

Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Газоснабжение», достижение которого определяется выполнением мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения Еланского муниципального района на период 2010-2020гг в области газоснабжения.

1. Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги

1.1.Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями от 10.05.07);

1.2.Федеральный закон от 31 марта 1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (с изменениями от 18.12.06);

1.3.Постановление правительства Российской Федерации от 17 мая 2002 № 317«Об утверждении Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации»;

1.4.Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 17 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»;

1.5.Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;

1.6.Государственный стандарт ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16 апреля 1987 № 36);

1.7.Государственный стандарт ГОСТ 20448-90 «Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления» (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29 декабря 1990 № 3605);

1.8.Государственный стандарт ГОСТ Р 51617-2000 «Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия» (утв. постановлением Госстандарта России от 19 июня 2000 № 158-ст) (с изменениями от 22.07.03);

1.9.Постановление Минтруда Российской Федерации от 12 мая 2003 № 27 «Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций»;

1.10.Иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

2. Требования к качеству услуг, закрепляемые стандартом

2.1. Требования к качеству газа;

2.1.1.При подаче природного газа массовая концентрация сероводорода должна составлять не более 0,02 г/м3, объемная доля кислорода – не более 1,0%, интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе – не более 3-х баллов;

2.1.2.При подаче сжиженного газа максимальная доля сероводорода должна составлять не более 0,003%;

2.1.3.Давление сетевого газа, подаваемого в жилые здания и прочие места коммунального проживания должно быть не менее 0,003 МПа и не более 0,005 МПА. Отклонение давления сетевого газа от нормативов не должно превышать 0,0005 МПа;

7.7 Основные показатели работы систем газоснабжения с учетом перечня мероприятий

Протяженность газопроводов – \_\_\_\_\_24,06\_\_\_\_\_\_ м.

в том числе:

магистральных - \_\_\_\_\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_ м.

кольцевых – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м.

полиэтиленовых – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_м.

Давление в городской системе газоснабжения – \_\_\_\_2,0\_\_\_Па.

Потребление газа в городских сетях –\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_куб.м. в год.

таблица № 12

Показатели работы систем газоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование мероприятий | Ед. измерения | Значение показателей по годам периода регулирования | | | | | | | | | | | | | | |
|
| 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | | | 2019 | 2020 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |

Формирование сводного плана программных мероприятий комплексного развития коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения

таблица № 13

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ   
 КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТЕРНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ   
на 2010-2020 год

| № пп | Наименование мероприятий | Ориентировочные затраты, тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего | в том числе по годам | | | | | | | | | | | |
| 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Капитальный ремонт здания по ул. Ленина, 6 Терновского сельского поселения Еланского муниципального района |  |  |  | 420,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Капитальный ремонт здания детского сада по пер. Центральный, Терновского сельского поселения Еланского муниципального района |  |  |  |  |  |  |  | 852,0 |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы |  |  | 20,0 |  |  |  |  |  | 15,0 |  |  |  | 20,0 |  |
| 5. | Установка светильников с энергосберегающими лампами |  |  |  | 42,0 |  |  | 25,0 |  |  |  | 25,0 |  |  |  |
| 6. | Замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы |  |  |  |  |  | 10,0 |  |  |  | 10,0 |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | Установка светодиодных элементов освещения |  |  |  |  | 45,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Внедрение труб из полимерных материалов |  |  |  | 10,0 |  |  |  |  |  |  | 25,0 |  |  |  |
| 9. | Ремонт дорог |  |  |  | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 |  |

Ожидаемые результаты реализации комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры

Реализация предложенных программных мероприятий по развитию и модернизации коммунальной инфраструктуры Терновского сельского поселения позволит улучшить качество обеспечения потребителей Терновского сельского поселения коммунальными услугами.

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы водоснабжения позволит:

обеспечить централизованным водоснабжением всех жителей поселения;

улучшить качественные показатели питьевой воды;

обеспечить бесперебойное водоснабжение Терновского сельского поселения;

сократить удельные расходы на энергию и другие эксплутационные расходы;

увеличить количество потребителей услуг, а также объем сбора средств за предоставленные услуги;

повысить рентабельность деятельности предприятия, эксплуатирующих системы водоснабжения Терновского сельского поселения.

Реализация комплекса мероприятий программы по развитию и модернизации объектов, функционирующих в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, позволит:

уменьшить количество несанкционированных свалок;

улучшить эстетический облик Терновского сельского поселения;

упорядочить деятельность предприятий сферы обращения с отходами и расчетов между ними;

улучшить систему планирования и учета в сфере обращения с отходами на территории города;

создать новые рабочие места;

вовлечь в хозяйственный оборот вторичное сырье;

улучшить экологическое состояние территории Терновского сельского поселения;

предотвратить или значительно сократить количество экологически опасных ситуаций и  объем затрат на их  ликвидацию.

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы электроснабжения:

Выполнение мероприятий, базирующихся на техническом переоснащении электрических сетей Терновского сельского поселения создаст условия для устойчивого обеспечения населения и промышленных мероприятий энергоносителями. Уменьшатся негативные воздействия энергетического хозяйства на окружающую среду. Сократятся сверхнормативные потери при производстве и транспортировке, включая потери в электрических сетях, до уровня нормативных потерь.

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы газоснабжения позволит:

- снизить расход газа;

- уменьшить потребеление электроэнергии для транспортировки теплоносителя в тепловых сетях;

- уменьшить затраты на капитальный ремонт и подключение новых потребителей;

Председатель Думы Терновского

Сельского поселения

Глава Терновского

Сельского поселения А.Н.Решетников