|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**  Глава муниципального образования Прудковского сельского поселения Починковского района Смоленской области  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Иванченко Н.П./    м.п. «07» июля 2016 г. |

**Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2016 – 2019 гг.**

**Администрации Прудковского сельского поселения**

**Починковского района Смоленской области**

Смоленск 2016 г.

# РАЗДЕЛ 1.

# Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование организации | Администрация Прудковского сельского поселения Починковского района Смоленской области  ИНН 6712007712  Юридический адрес: 216486, Смоленская область, Починковский район, д. Прудки, ул. Центральная, 22  Глава муниципального образования Прудковского сельского поселения Починковского района Смоленской области: Иванченко Николай Петрович |
| Основания для разработки программы | Правовые основания:  - Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»  - Приказ Министерства экономического развития РФ от 24 октября 2011 г. № 591 «О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным учреждением ресурсов в сопоставимых условиях».  - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446р Государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года».  - Приказ Министерства Энергетики РФ №398 от 30 июня 2014 года «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации». - Закон Смоленской области от 30.05.2013 N 47-з «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности на территории Смоленской области» (принят Смоленской областной Думой 30.05.2013).  - Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 года № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» |
| Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы | Администрация Прудковского сельского поселения Починковского района Смоленской области  Контактное лицо:  ФИО: Жигульская Наталья Валерьевна  Должность: Менеджер  Телефон: +7 (48149) 5-60-93  e-mail: adprudki@yandex.ru |
| Полное наименование разработчиков программы | Открытое Акционерное Общество «Центр энергосбережения и повышения энергетической эффективности»  ИНН 6731077881  Юридический адрес: 214019, г. Смоленск, Трамвайный проезд, 12  Фактический адрес: 214000, г. Смоленск, ул. Маршала Жукова, 21  Генеральный директор ОАО «ЦЭПЭ»: Горбатко Сергей Яковлевич |
| Цели программы | - Выполнение требований, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».  - Повышение энергетической эффективности экономики казенного учреждения.  - Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению. |
| Задачи программы | - Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.  - Повышение эффективности системы теплоснабжения.  - Повышение эффективности системы электроснабжения.  - Повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения.  - Внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов в учреждении.  - Снижение потерь в сетях электро-, тепло-, газо- и водоснабжения.  - Создание условий для привлечения инвестиций в целях внедрения энергосберегающих технологий, в том числе и на рынке энергосервисных услуг.  - Обновление основных производственных фондов экономики на базе новых энерго- и ресурсосберегающих технологий и оборудования, автоматизированных систем и информатики. |
| Сроки реализации программы | 2016 – 2019 гг. |
| Целевые показатели | 1. Снижение потребления ЭЭ в натуральном выражении (кВт·ч). 2. Снижение потребления ТЭ в натуральном выражении (Гкал). 3. Снижение потребления воды в натуральном выражении (м3). 4. Снижение потребления природного газа в натуральном выражении (м3). 5. Снижение потребления моторного топлива в натуральном выражении (л). 6. Оснащенность приборами учета (ПУ) каждого вида потребляемого энергетического ресурса, %. 7. Удельный объем автотранспорта стоящего на учете казенного учреждения, в отношении которого проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом, %. 8. Удельный расход ЭЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (кВт\*ч/м2). 9. Удельный расход ТЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (Гкал/м2). 10. Удельный расход ХВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (м3/чел.). 11. Удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (м3/чел.). 12. Удельный расход ЭЭ в системах уличного освещения (кВт\*ч/м2). |
| Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы | Общий объем финансирования мероприятий Программы составляет **484,8 тыс. руб.**, в том числе:  - бюджетные средства – 37,8 тыс. руб.;  - энергосервисные контракты – 447 тыс. руб. (средства инвестора). |
| Планируемые результаты реализации программы | Экономия электрической энергии – 78 550 кВт\*ч (503,19 тыс. руб.)  Экономия природного газа – 88 м3 (0,56 тыс. руб.) |

# РАЗДЕЛ 2.

# РАСЧЕТ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ С УЧАСТИЕМ ГОСУДАРСТВА И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

2.1. СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Ед. измер. | Плановые значения целевых показателей | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Снижение потребления ЭЭ в натуральном выражении | кВт\*ч | 272 | 13326 | 12537 | 12410 |
| 2 | Снижение потребления ТЭ в натуральном выражении | Гкал | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Снижение потребления природного газа в натуральном выражении | м3 | 0 | 0 | 30 | 28 |
| 4 | Снижение потребления воды в натуральном выражении | м3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Снижение потребления твердого печного топлива в натуральном выражении | м3 | - | - | - | - |
| 6 | Снижение потребления моторного топлива в натуральном выражении | л | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 8 | Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Доля объема ХВС, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 0 | 100 | 100 | 100 |
| 10 | Доля объема ГВС, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | - | - | - | - |
| 11 | Доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета | % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 12 | Доля объема ТЭР, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) ВЭР | % | - | - | - | - |
| 13 | Удельный расход ЭЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений | кВт\*ч/м2 | 10,79 | 6,24 | 5,74 | 5,74 |
| 14 | Удельный расход ТЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений | Гкал/м2 | 0,803 | 0,803 | 0,803 | 0,803 |
| 15 | Удельный расход ХВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений | м3/чел. | 1,78 | 1,78 | 1,78 | 1,78 |
| 16 | Удельный расход ГВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений | м3/чел. | - | - | - | - |
| 17 | Удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений | м3/чел. | 235,5 | 235,5 | 220,5 | 206,5 |
| 18 | Отношение экономии ТЭР и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов) | % | 0 | 504 | 586 | 990 |
| 19 | Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями | шт. | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | Удельный расход ЭЭ в многоквартирных домах | кВт\*ч/м2 | 23,48 | 23,48 | 23,48 | 23,48 |
| 21 | Удельный расход ТЭ в многоквартирных домах | Гкал/м2 | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 22 | Удельный расход ХВС в многоквартирных домах | м3/чел. | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 23 | Удельный расход ГВС в многоквартирных домах | м3/чел. | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 24 | Удельный расход природного газа в многоквартирных домах с индивидуальными системами газового отопления | м3/м2 | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 25 | Удельный расход природного газа в многоквартирных домах с иными системами теплоснабжения | м3/чел. | - | - | - | - |
| 26 | Удельный суммарный расход ТЭР в многоквартирных домах | т.у.т/м2 | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 27 | Удельный расход топлива на выработку ТЭ на ТЭС | т.у.т./  Гкал | - | - | - | - |
| 28 | Удельный расход топлива на выработку ТЭ на котельных | т.у.т./  Гкал | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 29 | Удельный расход ЭЭ, используемой при передаче ТЭ в системах теплоснабжения | кВт\*ч/  Гкал | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 30 | Доля потерь ТЭ при ее передаче в общем объеме переданной тепловой энергии | % | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 31 | Доля потерь воды при ее передаче в общем объеме переданной воды | % | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 |
| 32 | Удельный расход ЭЭ, используемой для передачи (транспортировки) воды в системах водоснабжения | кВт\*ч/м3 | 1,57 | 1,57 | 1,57 | 1,57 |
| 33 | Удельный расход ЭЭ, используемой в системах водоотведения | кВт\*ч/м3 | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| 34 | Удельный расход ЭЭ в системах уличного освещения | кВт\*ч/м2 | 2,64 | 2,08 | 1,51 | 0,94 |
| 35 | Количество высокоэкономичных по использованию моторного топлива и ЭЭ ТС, относящихся к общественному транспорту | шт. | - | - | - | - |
| 36 | Количество ТС, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется муниципальным образованием, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению | шт. | - | - | - | - |
| 37 | Количество ТС, использующих природный газ, газовые смеси, сжиженный углеводородный газ в качестве моторного топлива, относящихся к общественному транспорту | шт. | - | - | - | - |
| 38 | Количество ТС с автономным источником ЭЭ, относящихся к общественному транспорту | шт. | - | - | - | - |
| 39 | Количество ТС, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности | шт. | - | - | - | - |
| 40 | Количество ТС с автономным источником ЭЭ, используемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями и муниципальными унитарными предприятиями | шт. | - | - | - | - |

2.2. ЗНАЧЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Ед. измер. | Значение 2015 (базового) года | Плановые значения индикаторов | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1 | Объемы потребления ЭЭ | кВт\*ч | 60435 | 60163 | 46837 | 34300 | 21890 |
| 2 | Объемы потребления ТЭ | Гкал | 150,03 | 150,03 | 150,03 | 150,03 | 150,03 |
| 3 | Объемы потребления природного газа | м3 | 471 | 471 | 471 | 441 | 413 |
| 4 | Объемы потребления твердого печного топлива | м3 | - | - | - | - | - |
| 5 | Объемы потребления воды | м3 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 |
| 6 | Объемы потребления моторного топлива | л | 2596 | 2596 | 2596 | 2596 | 2596 |
| 7 | Количество вводов ЭЭ, всего | шт. | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 8 | Количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета | шт. | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 9 | Количество вводов ТЭ, всего | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Количество вводов ТЭ, оснащенных приборами учета | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Количество вводов природного газа, всего | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | Количество вводов природного газа, оснащенных приборами учета | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | Количество вводов ХВС, всего | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | Количество вводов ХВС, оснащенных приборами учета | шт. | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | Количество вводов ГВС, всего | шт. | - | - | - | - | - |
| 16 | Количество вводов ГВС, оснащенных приборами учета | шт. | - | - | - | - | - |

# РАЗДЕЛ 3.

**КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.**

**АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ЗА ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ ПЕРИОД.**

**Общие сведения об организации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Полное наименование** | Администрация Прудковского сельского поселения Починковского района Смоленской области |
| **Год образования** | 2005 |
| **Основной вид деятельности** | Деятельность органов местного самоуправления поселковых и сельских населенных пунктов |
| **Проведение энергетического обследования** | Не проводилось |
| **Численность сотрудников, чел.** | 7 |
| **Общая площадь учреждения, м2** | 255,8 |
| **Отапливаемая площадь учреждения, м2** | 242,6 |
| **Объем финансирования на содержание учреждения в базовом году, тыс.руб.** | Объем финансирования учреждения составил:  электроэнергия – 20 892 руб.,  уличное освещение – 366 271 руб.,  тепловая энергия – 296 956 руб.,  природный газ – 2 977 руб.,  холодное водоснабжение – 278 руб.,  водоотведение – 214 руб.,  моторное топливо – 84 998 руб.  **ИТОГО: 772 586 руб.** |

На территории сельского поселения находятся 8 артезианских скважин с 7-ю водонапорными башнями, которые находятся на балансе Администрации Прудковского сельского поселения и одна из них оформлена в собственность.

На территории сельского поселения находятся 2 централизованные котельные, одна из которых находится в собственности ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», а вторая в муниципальной собственности Администрации Прудковского сельского поселения и передана в аренду ООО «Дивинка».

На территории сельского поселения проживает 2 69 человек.

**Многоквартирные дома на территории МО**

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество домов, шт.** | 34 |
| **Общая площадь многоквартирных домов, м2** | 38 405,9 |
| **Численность проживающих в многоквартирных домах, чел.** | 1 408 |

**Характеристика уличного освещения**

Поставщиком электрической энергии является филиал «СмоленскАтомЭнергоСбыт».

На балансе Прудковского сельского поселения находятся 149 светильников (ЖКУ-250), оборудованные дугоразрядными лампами мощностью по 250 Вт и 1 светильник (ЖКУ-150), оборудованный натриевой лампой мощностью 150 Вт. Установлены фотореле в количестве 11-ти штук.

Учет потребления электроэнергии уличным освещением ведется по приборам учета электрической энергии в количестве 11-ти штук: Меркурий 230 – 1 шт., ЦЭ6807П – 6 шт., KNUM 1021 – 4 шт.. Все установленные приборы учета электрической энергии имеют наивысший класс точности (1,0) и проходят поверку в срок.

**Характеристика потребителей моторного топлива**

Поставщиком моторного топлива является ООО «РН-Карт Смоленск».

На балансе Администрации находится 1 единица автотранспорта марки: ВАЗ 21074 (легковой автомобиль).

Общий пробег автотранспортом за 2015 год: 34 612 км.

**Характеристика зданий, строений, сооружений**

1. **Здание Администрации, д. Прудки, ул. Центральная, 22**

|  |  |
| --- | --- |
| **Год ввода в эксплуатацию** | 1973 |
| **Общая площадь учреждения, м2** | 69 |
| **Отапливаемая площадь учреждения, м2** | 55,8 |
| **Численность сотрудников, чел.** | 2 |

**Система электроснабжения**

Поставщиком электрической энергии здания Администрации является филиал «СмоленскАтомЭнергоСбыт». Имеется 1 ввод электрической энергии с установленным прибором учета электрической энергии – Меркурий 203 (класс точности – 1,0; год последней поверки – 2015 г.).

Система внутреннего освещения помещений Администрации включает 3 лампы накаливания мощностью по 75 Вт, 6 компактных люминесцентных ламп мощностью по 22 Вт и 4 люминесцентных светильника мощностью по 72 Вт.

**Система отопления**

Отопление здания Администрации осуществляется от котла, потребляющего природный газ. Поставщиком природного газа является ООО «Газпром межрегионгаз Смоленск». Имеется 1 ввод природного газа с установленным прибором учета природного газа – Вектор-Т G4 (класс точности – 1,0; год последней поверки – 2012 г.).

В качестве местных нагревательных приборов установлены 4 чугунных радиатора.

В здании Администрации установлены 4 деревянных оконных блока площадью 3,41 м2 и 4 оконных блока из ПВХ профиля площадью 7,46 м2, а также 1 металлическая входная дверь площадью 1,46 м2 и 1 деревянная входная дверь площадью 1,46 м2.

**Система водоснабжения**

Централизованная система холодного, горячего водоснабжения и водоотведения в здании Администрации – отсутствуют.

**Оснащенность вводов энергетических ресурсов приборами учета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид энергоресурса** | **Вводов всего, шт.** | **Вводов, оснащенных  приборами учета, шт.** | **Оснащенность приборами учета, %** |
| Электрическая энергия | 1 | 1 | 100 |
| Уличное освещение | 11 | 11 | 100 |
| Природный газ | 1 | 1 | 100 |

**Структура фактических затрат на энергетические ресурсы**

**в 2015 (базовом) году**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование ТЭР** | **Ед. измер.** | **В натуральном выражении** | **В денежном выражении, руб.** | **В условном топливе, т.у.т.** | **Средне-взвешенныйтариф** |
| 1 | Электрическая энергия | кВт\*ч | 1 271 | 8 394 | 0,44 | 6,60  (руб./кВт\*ч) |
| 2 | Уличное освещение | кВт\*ч | 24 120 | 154 124 | 8,31 | 6,39  (руб./кВт\*ч) |
| 3 | Природный газ | м3 | 471 | 2 977 | 0,54 | 6,32 (руб./м3) |
| 4 | Моторное топливо (АИ-92) | л | 2 596 | 84 998 | 2,90 | 32,74 (руб./л) |
| **Итого** | | | | **250 493** | **12,19** | **-** |

Рис. 1 Структура фактических затрат на ТЭР в 2015 г.

Предлагаемые мероприятия в области энергосбережения:

1. Замена ламп накаливания внутреннего освещения (Е27 75W – 3 шт.) на светодиодные лампы (Е27 9W).
2. Замена люминесцентных светильников внутреннего освещения (G13 72W – 4 шт.) на светодиодные светильники (Т8 26W).
3. Замена деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ профиля (4 шт. – 3,41 м2).

# Мероприятия по сокращению потребления моторного топлива в рамках программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности проводить нецелесообразно в связи с высоким сроком окупаемости.

1. **Здание Администрации, д. Плоское, д. 86**

|  |  |
| --- | --- |
| **Год ввода в эксплуатацию** | 1984 |
| **Общая площадь учреждения, м2** | 186,8 |
| **Отапливаемая площадь учреждения, м2** | 186,8 |
| **Численность сотрудников, чел.** | 5 |

Здание находится на балансе Администрации Прудковского сельского поселения в оперативном управлении. Кроме этого помещения здания арендуют отделение почтовой связи, фельдшерско-акушерский пункт, индивидуальный предприниматель, ООО «Дивинка», занимающие площадь – 302,8 м2. Арендаторы осуществляют оплату за энергетические ресурсы и воду.

**Система электроснабжения**

Поставщиком электрической энергии здания Администрации является филиал «СмоленскАтомЭнергоСбыт». Имеется 1 ввод электрической энергии с установленным прибором учета электрической энергии – KNUM-1023 (класс точности – 1,0).

Система внутреннего освещения помещений Администрации включает 18 ламп накаливания мощностью по 75 Вт и 8 компактных люминесцентных ламп мощностью по 22 Вт.

**Система отопления**

Отопление здания Администрации осуществляется централизованно. Поставщиком тепловой энергии является ООО «Дивинка». Имеется 1 ввод тепловой энергии без установленного узла учета тепловой энергии.

В качестве местных нагревательных приборов установлены 10 чугунных радиаторов.

В помещениях Администрации установлены 4 деревянных оконных блока и 8 оконных блоков из ПВХ профиля, а также 1 металлическая входная дверь и 2 деревянных входных двери.

**Система водоснабжения**

Холодное водоснабжение здания Администрации осуществляется централизованно. Поставщиком холодного водоснабжения является ООО «Дивинка». Имеется 1 ввод холодного водоснабжения без установленного прибора учета холодного водоснабжения.

Централизованная система горячего водоснабжения в здании Администрации – отсутствуют.

Водоотведение здания Администрации осуществляется централизованно. Организацией, осуществляющей отведение сточных вод, является ООО «Дивинка».

**Оснащенность вводов энергетических ресурсов приборами учета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид энергоресурса** | **Вводов всего, шт.** | **Вводов, оснащенных  приборами учета, шт.** | **Оснащенность приборами учета, %** |
| Электрическая энергия | 1 | 1 | 100 |
| Тепловая энергия | 1 | 0 | 0 |
| Холодное водоснабжение | 1 | 0 | 0 |

**Структура фактических затрат на энергетические ресурсы**

**в 2015 (базовом) году**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование ТЭР** | **Ед. измер.** | **В натуральном выражении** | **В денежном выражении, руб.** | **В условном топливе, т.у.т.** | **Средне-взвешенныйтариф** |
| 1 | Электрическая энергия | кВт\*ч | 1 762 | 12 498 | 0,61 | 7,09  (руб./кВт\*ч) |
| 2 | Уличное освещение | кВт\*ч | 33 282 | 212 147 | 11,47 | 6,37  (руб./кВт\*ч) |
| 3 | Тепловая энергия | Гкал | 150,03 | 296 956 | 21,45 | 1 979,31 (руб./Гкал) |
| 4 | Холодное водоснабжение | м3 | 8,9 | 278 | - | 31,24 (руб./м3) |
| 5 | Водоотведение | м3 | 8,9 | 214 | - | 24,04 (руб./м3) |
| **Итого** | | | | **522 093** | **33,53** | **-** |

Рис. 1 Структура фактических затрат на ТЭР в 2015 г.

Предлагаемые мероприятия в области энергосбережения:

1. Замена ламп уличного освещения (ДРЛ-250 – 149 шт.) на светодиодные лампы (E40 80W).
2. Замена ламп накаливания внутреннего освещения (Е27 75W – 18 шт.) на светодиодные лампы (Е27 9W).
3. Установка прибора учета холодного водоснабжения (1 шт.).

В соответствии с п.1 ст.13 ФЗ-261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» действия по оснащению приборами учета зданий не распространяются на организации максимальный объем потребления тепловой энергии, которых составляет менее чем 0,2 Гкал/ч в отношении организации учета используемой тепловой энергии. Поэтому проведение мероприятий по тепловой защите помещений здания Администрации в рамках программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности является нецелесообразным.

# РАЗДЕЛ 4.

# Перечень МероприятиЙ по энергосбережению и повышению энергоэффективности, НАПРАВЛЕННЫй НА ДОСТИЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

## 4.1. Основные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Для достижения указанных целей и выполнения задач в рамках Программы предусматривается проведение организационных, правовых, технических, технологических и экономических мероприятий, включающих:

- развитие нормативно-правовой базы энергосбережения;

- энергосбережение и повышение энергетической эффективности;

- энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте;

- информационное обеспечение и пропаганду энергосбережения.

## 4.1.1. Развитие нормативно-правовой базы энергосбережения

Мероприятия раздела направлены на совершенствование нормативно-правовой базы в области стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

- разработка и издание приказов, устанавливающих на определенный этап перечень выполняемых мероприятий, ответственных лиц, достигаемый эффект, систему отчетных показателей, а также системы наказания и поощрения.

## 4.1.2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности

В рамках настоящей Программы предполагается реализация первоочередных мер, направленных на повышение энергоэффективности:

- проведения мероприятий по сокращению объемов потребления ТЭР.

## 4.1.3. Информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения

Информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения представляет собой вовлечение в процесс энергосбережения работников учреждения путем формирования устойчивого внимания к этой проблеме, создание мнения о важности и необходимости энергосбережения.

Программные мероприятия по данному направлению:

- предоставление в простых и доступных формах информации о способах энергосбережения, преимуществах энергосберегающих технологий и оборудования, особенностях их выбора и эксплуатации;

- активное формирование порицания энергорасточительства и престижа экономного отношения к энергоресурсам;

- вовлечение в процесс энергосбережения всех работников учреждения;

- проведение занятий по основам энергосбережения среди работников, позволяющих формировать мировоззрение на рачительное использование энергоресурсов;

- материальное стимулирования энергосбережения работников учреждения.

## 4.2. Мероприятия по каждому виду потребляемых энергоресурсов

## Мероприятия в системе электроснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Ед. измер.** | **Источник финансирования** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | **Ожидаемый эффект от мероприятия** | |
| **В натуральном выражении** | **В стоимостном выражении,**  **тыс. руб.** |
| 1 | Замена ламп уличного освещения на светодиодные лампы | кВт\*ч | Средства инвестора | 447 | 36981 | 235,94 |
| 2 | Замена ламп накаливания внутреннего освещения на светодиодные лампы в здания учреждения | кВт\*ч | Бюджетные средства | 6,3 | 1310 | 9,16 |
| 3 | Замена люминесцентных светильников внутреннего освещения на светодиодные светильники в д. Прудки | кВт\*ч | Бюджетные средства | 8 | 254 | 1,68 |

Причина перехода на энергосберегающую светодиодную продукцию. Качество светодиодного освещения обеспечивает необходимую светоотдачу и благоприятный спектр излучения, превосходит по сроку службы лампу накаливания в 8-25 раз и снижают энергопотребление при равной мощности лучей в 6-10 раз, имеют высокую защиту от перепадов напряжения. Окупаемость светодиодных ламп при установке их в систему освещения и в настольные лампы будет максимальной при комбинированном использовании последних с потолочными светильниками по зонам освещения. Замена всех ламп накаливания в осветительной системе по мере их выработки позволит экономить расходы на электроэнергию в большем проценте.

Светодиодные лампы не содержат ртути и могут обеспечить экономическую выгоду с меньшими затратами на техническое обслуживание и большей эффективностью. Преимуществом этих ламп может быть и их длительный срок эксплуатации. Галогенные и люминесцентные лампы могут работать до 25000 часов, тогда как LED поднимают этот показатель на качественно новый уровень - до 100 000 часов. Срок службы ламп обладает существенным преимуществом для производителей, поскольку любые работы по обслуживанию, эксплуатации, замене креплений требуют денег. И, фактически, светодиодные лампы требуют одной трети энергии традиционных методов освещения.

## Мероприятия в системе отопления

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Ед. измер.** | **Источник финансирования** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | **Ожидаемый эффект от мероприятия** | |
| **В натуральном выражении** | **В стоимостном выражении,**  **тыс. руб.** |
| 1 | Замена деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ профиля в д. Прудки | м3 | Бюджетные средства | 17,5 | 58 | 0,37 |

Теплопотери через окно происходят по нескольким каналам: потери через оконный блок и переплеты (мостики холода, неплотности), потери за счет теплопроводности воздуха и конвективных потоков между стеклами, а также теплопотери посредством теплового излучения. Очевидно что, величина теплопотерь через оконный блок напрямую зависит от конструкции окна, используемых материалов, качества изготовления. В реальности она составляет около 10 % от общих теплопотерь из помещения. Остальные два канала теплопотерь - это потери непосредственно через остекление. Решение проблемы энергосбережения возможно только с помощью применения системных, комплексных мер. Особую роль в энергобалансе здания играют светопрозрачные конструкции. Уровень их теплозащиты уступает теплозащите стеновых конструкций зданий. В настоящее время в России применяются следующие основные способы повышения энергоэффективности светопрозрачных конструкций:

- переход от одно- и двухкамерных стеклопакетов к трех- и более камерным;

- применение термопленки (теплопоглощающее остекление);

- наполнения стеклопакетов инертными газами.

При замене деревянных блоков на пластиковые с двухкамерным стеклопакетом окупаемость мероприятия составит в среднем не более двадцати пяти лет.

## Мероприятия в системе водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Ед. измер.** | **Источник финансирования** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | **Ожидаемый эффект от мероприятия** | |
| **В натуральном выражении** | **В стоимостном выражении,**  **тыс. руб.** |
| 1 | Установка прибора учета холодного водоснабжения в д. Плоское | м3 | Бюджетные средства | 6 | - | - |

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», ст. 13. производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов. Требования настоящей статьи в части организации учета используемых энергетических ресурсов распространяются на объекты, подключенные к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного водоснабжения, и (или) системам централизованного газоснабжения, и (или) иным системам централизованного снабжения энергетическими ресурсами. Расчеты за энергетические ресурсы должны осуществляться на основании данных о количественном значении энергетических ресурсов, произведенных, переданных, потребленных, определенных при помощи приборов учета используемых энергетических ресурсов. Установленные в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации приборы учета используемых энергетических ресурсов должны быть введены в эксплуатацию не позднее месяца, следующего за датой их установки, и их применение должно начаться при осуществлении расчетов за энергетические ресурсы не позднее первого числа месяца, следующего за месяцем ввода этих приборов учета в эксплуатацию.

Действия по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов вправе осуществлять лица, отвечающие требованиям, установленным законодательством Российской Федерации для осуществления таких действий.

**Организационные мероприятия**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Вид энергоресурса** | **Планируемый год внедрения** | **Объём финансирования, тыс. руб.** | **Источник финансирования** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Разработка и издание приказа по организации об экономии энергоресурсов | - | 2016 | - | - |
| 2 | Назначение приказом ответственного за внедрение плана энергосбережения | - | 2016 | - | - |
| 3 | Организация работы по стимулированию персонала при внедрении им энергосберегающих мероприятий для энергосбережения на рабочих местах | - | 2016 | - | - |
| 4 | Издание литературы, буклетов, плакатов и т.п. соответствующего направления и организация ознакомления с ними персонала | - | 2016 | - | - |
| 5 | Установление системы нормирования потребления энергоресурсов и разработка «Положение о поощрении работников за экономию ТЭР» | - | 2016 | - | Процент от экономии |
| 6 | Популяризация жителей МО вопросам энергосбережения | - | 2016 | - | - |

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия Программы** | **2016 г.** | | | | | **2017 г.** | | | | |
| **Финансовое обеспечение реализации мероприятий** | | **Экономия топливно-энергетических ресурсов** | | | **Финансовое обеспечение реализации мероприятий** | | **Экономия топливно-энергетических ресурсов** | | |
| **в натуральном выражении** | | **в стоимостном выражении, тыс. руб.** | **в натуральном выражении** | | **в стоимостном выражении, тыс. руб.** |
| **источник** | **объем, тыс. руб.** | **кол-во** | **ед. изм.** | **источник** | **объем, тыс. руб.** | **кол-во** | **ед. изм** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| 1 | Замена ламп уличного освещения на светодиодные лампы | - | - | - | - | - | Средства инвестора | 147 | 12161 | кВт\*ч | 77,60 |
| 2 | Замена ламп накаливания внутреннего освещения на светодиодные лампы в здания учреждения | Бюджетные средства | 0,9 | 272 | кВт\*ч | 1,80 | Бюджетные средства | 5,4 | 1038 | кВт\*ч | 7,36 |
| 3 | Замена люминесцентных светильников внутреннего освещения на светодиодные светильники в д. Прудки | - | - | - | - | - | Бюджетные средства | 4 | 127 | кВт\*ч | 0,84 |
| 4 | Замена деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ профиля в д. Прудки | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Установка прибора учета холодного водоснабжения в д. Плоское | - | - | - | - | - | Бюджетные средства | 6 | - | - | - |
| 6 | Выявление бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи электрической и тепловой энергии, воды, организация постановки на учет таких объектов | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Организация порядка управления (эксплуатации) бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи электрической и тепловой энергии, воды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Мероприятия в области регулирования цен (тарифов), направленные на стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе переход к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 | Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Прединвестиционная подготовка проектов и мероприятий в области энергосбережения | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Модернизация оборудования, используемого для выработки тепловой энергии, передачи электрической и тепловой энергии | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Расширение использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при осуществлении регулируемых видов деятельности | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Сокращение потерь электрической энергии, тепловой энергии при их передаче | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | Сокращению объемов электрической энергии, -используемой при переданне (транспортировке) воды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 16 | Сокращение потерь воды при ее передаче | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 17 | Замещение бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18 | Обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности | организационное мероприятие | - | - | - | - | организационное мероприятие | - | - | - | - |
| 19 | Информационная поддержка и пропаганда энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования | организационное мероприятие | - | - | - | - | организационное мероприятие | - | - | - | - |
| **Всего по мероприятиям** | | | **0,9** | **Х** | **Х** | **1,80** | **Х** | **162,4** | **Х** | **Х** | **85,80** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия Программы** | **2018 г.** | | | | | **2019 г.** | | | | |
| **Финансовое обеспечение реализации мероприятий** | | **Экономия топливно-энергетических ресурсов** | | | **Финансовое обеспечение реализации мероприятий** | | **Экономия топливно-энергетических ресурсов** | | |
| **в натуральном выражении** | | **в стоимостном выражении, тыс. руб.** | **в натуральном выражении** | | **в стоимостном выражении, тыс. руб.** |
| **источник** | **объем, тыс. руб.** | **кол-во** | **ед. изм.** | **источник** | **объем, тыс. руб.** | **кол-во** | **ед. изм** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| 1 | Замена ламп уличного освещения на светодиодные лампы | Средства инвестора | 150 | 12410 | кВт\*ч | 79,17 | Средства инвестора | 150 | 12410 | кВт\*ч | 79,17 |
| 2 | Замена ламп накаливания внутреннего освещения на светодиодные лампы в здания учреждения | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Замена люминесцентных светильников внутреннего освещения на светодиодные светильники в д. Прудки | Бюджетные средства | 4 | 127 | кВт\*ч | 0,84 | - | - | - | - | - |
| 4 | Замена деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ профиля в д. Прудки | Бюджетные средства | 9,5 | 30 | м3 | 0,19 | Бюджетные средства | 8 | 28 | м3 | 0,18 |
| 5 | Установка прибора учета холодного водоснабжения в д. Плоское | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Выявление бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи электрической и тепловой энергии, воды, организация постановки на учет таких объектов | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Организация порядка управления (эксплуатации) бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи электрической и тепловой энергии, воды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Мероприятия в области регулирования цен (тарифов), направленные на стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе переход к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 | Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Прединвестиционная подготовка проектов и мероприятий в области энергосбережения | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Модернизация оборудования, используемого для выработки тепловой энергии, передачи электрической и тепловой энергии | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Расширение использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при осуществлении регулируемых видов деятельности | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Сокращение потерь электрической энергии, тепловой энергии при их передаче | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | Сокращению объемов электрической энергии, -используемой при переданне (транспортировке) воды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 16 | Сокращение потерь воды при ее передаче | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 17 | Замещение бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18 | Обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности | организационное мероприятие | - | - | - | - | организационное мероприятие | - | - | - | - |
| 19 | Информационная поддержка и пропаганда энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования | организационное мероприятие | - | - | - | - | организационное мероприятие | - | - | - | - |
| **Всего по мероприятиям** | | | **163,5** | **Х** | **Х** | **80,20** | **Х** | **158** | **Х** | **Х** | **79,35** |

# РАЗДЕЛ 5.

# СИСТЕМА МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗА ХОДОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

Важнейшим фактором эффективной реализации Программы мероприятий по энергосбережению является грамотно построенная и внедренная система мониторинга за ходом реализации Программы и система реагирования на отклонения от плана внедрения мероприятий по энергосбережению.

В соответствии с постановлением Администрации Смоленской области от 24 октября 2014 г. № 724 «О региональной автоматизированной системе сбора данных в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Смоленской области «Мониторинг энергоэффективности» (далее – Постановление) создана и введена в промышленную эксплуатацию региональная автоматизированная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – Региональная система).

В соответствии с Постановлением, органы исполнительной власти Смоленской области и бюджетные учреждения регионального подчинения должны представлять информацию в области энергосбережения, необходимую для включения в Региональную систему, начиная с 1 ноября 2014 года.

Помимо этого по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 г. № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» формируются отчеты о реализации Программы.