**Приложение № 10, к « Программе**

**энергосбережения и повышения**

**энергетической эффективности**

**ООО «КРФС» на 2012 -2017 годы»**

**Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

**на 2012 – 2017 годы.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование мероприятия | Годовая экономия энергетических ресурсов | Затраты (тыс. руб.) | Средний срок окупаемости (лет) | Ответственный исполнитель | Источник финансирования | Срок внедрения |
| Ед. изм. | Кол-во | Стои-мость (тыс. руб.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | **По электрической энергии всего:**В том числе: | тыс. кВт.ч. | **47,146** | **38,9965** | **150,19** | **3,274** |  |  | 2012-2017гг. |
| 1 | Энергетическое обследование зданий, сооружений | - | **-** | **-** | 60,0 |  | главный инженер | тариф | 2012г. |
| 2 | Обучение персонала методам приёмам эффективной транспортировки энергетических ресурсов | тыс. кВт.ч. | 11,22 | 8,6395 | 5,0 | 0,578 | главный инженер | тариф | 2014г. |
| 3 | Информационное обеспечение энергосбережения (распространение организационной и технической информации) | тыс. кВт.ч. | 0,087 | 0,311 | 0 | 0 | главный инженер | тариф | 2012-2017гг. ежегодно |
| 4 | Применение осветительных приборов с использованием светодиодов | тыс. кВт.ч | 0,194 | 0,696 | 1,0 | 1,44 | электрик | тариф | 2013г.  |
| 0,250 | 1,15 | 1,1 | 7,2 | 2015г. |
| 0,250 | 1,15 | 1,1 | 2,88 | 2016г |
| 0,065 | 0,370 | 1,990 | 5,37 | 2017г. |
| 5 | Поддержание в исправном состоянии установок компенсации реактивной мощности. | тыс. кВт.ч. | 8,77 | 6,67 | 20,0 | 3,0 | электрик | тариф | 2014г. |
| 8,77 | 6,67 | 20,0 | 3,0 | 2015г. |
| 8,77 | 6,67 | 20,0 | 3,0 | 2016г. |
| 8,77 | 6,67 | 20,0 | 3,0 | 2017г. |
| 6 | Организация достоверного и своевременного снятия показаний приборов учета и проверка их технического состояния. | - | - | - | - | - | главный инженер | - | 2012-2017гг. постоянно |
|  | **По тепловой энергии всего:**В том числе: | **Гкал** | **2665,249** | **3771,148** | **1020,45** | **1,1268** |  | тариф | 2012-2017гг. |
| 1 | Обучение персонала методам и приёмам эффективной транспортировки энергетических ресурсов | Гкал | 8,7 | 3,85 | 5,0 | 1,29 | старший инженер | тариф | 2014г. |
| Гкал | 8,7 | 14,5 | 6,0 | 0,41 | Инженер теплоэнергетик | тариф | 2016г. |
| 2 | Ремонт односторонних сальниковых компенсаторов, трубопроводной арматуры, резьбовых и фланцевых соединений тепломагистрали. | Гкал | 337,338 | 149,279 | 77,0 | 0,52 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2012г. |
| Гкал | 506,007 | 465,526 | 58,0 | 0,12 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2013г. |
| Гкал | 562,23 | 817,710 | 70,0 | 0,08 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2014г. |
| 3 | Ремонт односторонних сальниковых компенсаторов в тепловой камере УТ-23 | Гкал | 8,8 | 20,3 | 30,0 | 1,47 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2015г. |
| 4 | Ремонт односторонних сальниковых компенсаторов в тепловой камере УТ-25 | Гкал | 26,4 | 44,1 | 95,5 | 2,16 | инженер-теплоэнергетик | тариф | с 15 мая 2016г.  |
| 5 | Ремонт односторонних сальниковых компенсаторов, трубопроводной арматуры, резьбовых и фланцевых соединений тепломагистрали. | Гкал | 27,8 | 46,5 | 95,5 | 2,05 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2017г. |
| 6 | Ремонт трубопроводной арматуры на узле учета | Гкал | 17,6 | 29,5 | 18,0 | 0,61 | инженер-теплоэнергетик | тариф | С 15 мая 2016г. |
| 7 | Замена трубопроводной арматуры в тепловых камерах: УТ-14, УТ-13 | Гкал | 35,2 | 58,8 | 41,0 | 0,61 | инженер-теплоэнергетик | тариф | с 15 мая 2017г. |
| 8 | Ремонт узла учета тепловой энергии | Гкал | 69,5 | 29,19 | 90,5 | 3,1 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2012г. |
| 9 | Организация достоверного и своевременного снятия показаний приборов учета и проверка их технического состояния. | - | - | - | - | - | инженер-теплоэнергетик | - | 2012-2017гг. постоянно |
| 10 | Исключение подсоса грунтовых и сточных вод в подземные теплотрассы (тепловые камеры) | Гкал | 195,293 | 451,793 | 44,4 | 0,098 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2015г. |
| Гкал | 195,293 | 326,6 | 58,5 | 0,179 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2016г. |
| Гкал | 195,293 | 326,6 | 64,35 | 0,197 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2017г. |
| 11 | Замена поврежденных участков теплоизоляции | Гкал | 16,03 | 26,8 | 97,8 | 3,6 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2015г. |
| Гкал | 2,91 | 4,9 | 23,5 | 4,79 | инженер-теплоэнергетик | тариф | Июль 2016г. |
| Гкал | 19 | 30,7 | 23,5 | 0,76 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2017г. |
| 12 | Техническое обслуживание односторонних сальниковых компенсаторов, трубопроводной арматуры, резьбовых и фланцевых соединений тепломагистрали. | Гкал | 144,385 | 241,5 | 20,3 | 0,08 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2015г. |
| Гкал | 144,385 | 241,5 | 61,0 | 0,252 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2016г. |
| Гкал | 144,385 | 241,5 | 40,6 | 0,16 | инженер-теплоэнергетик | тариф | 2017г. |
|  | **По транспортировке сточных вод всего:**В том числе: | Тыс. кВт.ч | **4,442** | **14,936** | **242,699** | **16,24** |  | тариф | 2012-2017гг. |
| 1 | Контроль технического состояния канализационных сетей | - | - | - | - | - | инженер | - | 2012-2017гг. постоянно |
| 2 | Ремонт напорной линии КНС по ул. Вишняковой 1 (проложить вторую напорную линию от второго насоса КНС до трубы диаметром 160 мм.) | Тыс. кВт.ч | 2,06 | 7,392 | 55,0 | 7,4 | инженер | тариф | 2014г. |
| 3 | Ремонт напорной линии КНС №1 по ул. Вишняковой 1.  | тыс. кВт. ч | 1,8 | 6,46 | 184,699  | 28,33 | Главный инженер | тариф | 2015г. |
| 4 | Применение осветительных приборов с использованием светодиодов | тыс. кВт.ч | 0,194 | 0,696 | 1,0 | 1,44 | электрик | тариф | 2015г. |
| 0,194 | 0,194 | 1,0 | 1,44 | 2016г. |
| 0,194 | 0,194 | 1,0 | 1,44 | 2017г. |
| 5 | Организация достоверного и своевременного снятия показаний приборов учета. | - | - | - | - | - | главный инженер | - | 2012-2017гг. постоянно |