

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение энергетического обследования (энергоаудита) с разработкой энергетического паспорта, включающего рекомендации и технические решения по рациональному использованию энергетических ресурсов

1. Цель работы.

1. Сбор и анализ информации в целях получения достоверных данных:
 - ✓ о фактическом потреблении энергетических ресурсов,
 - ✓ об эффективности использования энергетических ресурсов,
 - ✓ об основных направлениях повышения энергетической эффективности.
2. Разработка рекомендаций и технических решений по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с оценкой затрат, необходимых для реализации намеченных мероприятий и возможных сроков окупаемости.
3. Составление энергетического паспорта.

2. Область применения.

Результаты работы должны быть использованы при внедрении энергосберегающих мероприятий и развитии систем энергоснабжения, внедрении систем учёта и управления затратами на энергоносители, постановке перспективных оптимизационных задач, установлении экономически обоснованных лимитов потребления, что в итоге позволит повысить эффективность использования энергетических ресурсов.

3. Объекты энергетического обследования.

Объектом энергетического обследования являются здания, расположенные по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Яблочкова, д. 12, Яблочкова, д. 18.

4. Содержание работы.

Для разработки основных направлений рационального использования энергетических ресурсов должно быть проведено энергетическое обследование систем энергоснабжения в соответствии с Приказом от 19 апреля 2010г. N 182 Министерства энергетики РФ, Федеральным законом РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ и другими нормативно-техническими документами.

Энергетическое обследование включает в себя выполнение следующих видов работ:

Система электроснабжения.

- Анализ договорных условий на энергоснабжение.
- Анализ лимитов потребления электроэнергии за последние 5 лет.
- Анализ динамики изменения лимитов потребления электроэнергии за последние 5 лет.
- Перечень и характеристика оборудования системы электроснабжения.
- Анализ загрузки и режима работы оборудования системы электроснабжения.
- Расчет потерь электроэнергии в системе электроснабжения.

- Анализ суточных и месячных графиков нагрузки и потребления электроэнергии.
- Анализ состояния коммерческого и технического учета.
- Анализ фактических и нормативных удельных расходов электроэнергии (на 1 м² площади).
- Расчетно-нормативный баланс электроэнергии.
- Инструментальный контроль количества и качества электрической энергии в соответствии с ГОСТ
- Тепловизионный контроль распределительных устройств (электрощитовых)
- Инструментальный контроль уровня освещенности мест общего пользования в соответствии с требованиями ГОСТ
- Выводы и разработка мероприятий по рациональному использованию электрической энергии с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение.

Система теплоснабжения.

- Анализ договорных условий на теплоснабжение.
- Анализ состояния коммерческого и технического учета.
- Анализ режима работы системы теплоснабжения.
- Оценка состояния теплопотребляющего оборудования, эффективности работы элементов системы теплоснабжения.
- Анализ работы системы вентиляции для нужд отопления.
- Анализ распределения тепловых нагрузок в системах отопления, вентиляции и ГВС.
- Оценка фактических и нормируемых показателей, сравнительный анализ фактических режимов работы оборудования и нормативных показателей.
- Анализ фактических и нормативных удельных расходов теплоносителя для достижения комфортных температур (на 1 м³ объема)
- Выводы и разработка мероприятий по рациональному использованию тепловой энергии с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение.

Система водоснабжения и водоотведения.

- Анализ договорных условий на водоснабжение и водоотведение.
- Анализ системы учета и контроля водоснабжения и водоотведения.
- Анализ загрузки и режимов работы систем, суточных и месячных графиков нагрузки водоснабжения и водоотведения.
- Анализ фактических и нормативных удельных расходов воды
- Выводы и разработка мероприятий по рациональному использованию водоснабжения и водоотведения с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение.

Ограждающие конструкции.

- Анализ материала ограждающих конструкций.
- Тепловизионное обследование и оценка состояния наружных ограждающих конструкций в соответствии с требованиями ГОСТ;
- Установление фактических теплотехнических характеристик ограждающих конструкций зданий и сооружений.
- Оценка конструктивных характеристик зданий и сооружений и соответствие их проекту
- Выводы и разработка мероприятий по повышению теплотехнической эффективности ограждающих конструкций и снижению потерь тепловой энергии с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение.