

УТВЕРЖДЕНО
протоколом Общего собрания
некоммерческого партнерства
«Ассоциация энергоаудиторов и
энергосервисных компаний
Самарской области»
от 12.10.2010 № 3

**Саморегулируемая организация НП
«Ассоциация энергоаудиторов и энергосервисных
компаний Самарской области»**

Правила 1

расчета потенциала энергосбережения

Самара, 2010 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящие Правила разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 261-ФЗ, Федерального закона от 01 декабря 2007 г. «О саморегулируемых организациях» № 315-ФЗ, другими нормативными актами в области энергетического обследования и положениями Устава саморегулируемой организации НП «Ассоциация энергоаудиторов и энергосервисных компаний Самарской области» (далее – Партнерство).

1.2 Настоящие Правила являются обязательным документом для всех членов Партнерства.

1.3 Настоящие Правила устанавливают приоритет выбора мероприятий из числа рекомендуемых типовых мероприятий по энергосбережению и повышению эффективности.

2. Оценка потенциала энергосбережения

Для определения энергетической эффективности деятельности предприятия/организации, а также оценки энергосберегающего потенциала необходимо проведение энергетического обследования.

Для оценки потенциала энергосбережения необходимо:

- определить нормативное потребление энергоносителей и воды;
- осуществить сбор данных характеризующих фактические объемы потребления энергоносителей и воды;
- провести сравнительный анализ данных нормативного и фактического потребления энергоносителей и воды.

Оценка потенциала энергосбережения подразделяется на следующие этапы:

1. Осуществляется сбор и обобщение сведения о объекте энергопотребления (перечне отапливаемых зданий и их геометрические характеристики, перечень технологического оборудования и режим его эксплуатации, подсобные энергопотребляющие объекты и т. д.). Значение этого этапа очень велико, некорректное или неполное предоставление первичных данных может значительно исказить итоговый результат.

2. Проводится расчет нормативного энергопотребления объектом за отчетный период или же за отчетный год.

3. Производится сбор данных о фактическом потреблении энергоносителей и воды полученные за отчетный период или отчетный год.

4. Для каждого вида энергоносителя и воды сравнивается величина фактического расхода с нормативным расходом, полученным за анализируемый период. Разность между указанными расходами характеризует потенциал экономии для каждого вида энергоносителя и воды.

При разработке мероприятий по энергосбережению на предприятии/организации следует помнить, что имеются два направления экономии:

1. Экономия ТЭР путем совершенствования энергоснабжения;
2. Экономия ТЭР путем совершенствования энергоиспользования.

Если мероприятия первой группы разрабатываются энергетиками, то для разработки мероприятий второй группы необходимо привлекать технологов.

Экономия ТЭР путем совершенствования энергоснабжения.
Мероприятия данной группы могут снизить потребление ТЭР на 10–15%, они являются мало- или среднезатратными, и их надо внедрять в первую очередь. К этой группе мероприятий относят:

1. Снижение потерь энергоносителей в системах энергоснабжения.

Основные причины больших потерь энергоносителей в системах энергоснабжения связаны с нерациональным устройством и эксплуатацией этих систем. Протяженность тепловых сетей на ряде предприятий превышает 10 км, что приводит к большим потерям тепловой энергии. Несовершенство топливоподачи приводит к большим потерям топлива. Наблюдаются большие потери в сетях сжатого воздуха и водоснабжения. Низкая загрузка трансформаторов и электрических сетей также увеличивает потери в системах энергоснабжения.

2. Уменьшение числа преобразований энергоносителей.

Так как каждое преобразование энергии связано с потерями, то чем меньше последовательных преобразований претерпевает энергия, тем выше общий КПД. Например, экономически целесообразна замена сжатого воздуха электроэнергией всюду, где это возможно по технологическим условиям.

3. Автоматизация энергоснабжающих установок – отопительных агрегатов и бойлерных установок, систем топливо- и электроснабжения.

4. Повышение качества энергоносителей.

Изменение параметров энергоносителей (давления, температуры, влажности, сернистости, зольности, показателей качества электроэнергии и т. п.) приводит к ухудшению качества продукции и перерасходу энергоносителей.

Экономия ТЭР путем совершенствования энергоиспользования.
Данные мероприятия могут дать наибольшее снижение потребления ТЭР до 30%, но они в основном являются многозатратными.

В эту группу мероприятий относят:

- организационно-технические мероприятия,
- выбор наиболее экономичных энергоносителей,
- совершенствование действующих технологических процессов, модернизацию и реконструкцию оборудования,
- внедрение технологических процессов, оборудования, машин и механизмов с улучшенными энерготехнологическими характеристиками,

- повышение степени использования вторичных энергоресурсов,
- утилизацию низкопотенциального тепла.