



гильдия энергоаудиторов

УТВЕРЖДАЮ
Директор Некоммерческого Партнерства
«Гильдия Энергоаудиторов»

« 11 » *ноября* 2010 года

[Signature]
/ В.В. Банников



ПРАВИЛА

определения перечня мероприятий по энергосбережению и повышению
энергетической эффективности ЖКХ

Московская область, г. Королев

2010 год

Введение:

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", принятый Государственной Думой 11 ноября 2009 год, обязательному энергетическому обследованию подлежат:

1) органы государственной власти, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц;

2) организации с участием государства или муниципального образования;

3) организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности;

4) организации, осуществляющие производство и (или) транспортировку воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, добычу природного газа, нефти, угля, производство нефтепродуктов, переработку природного газа, нефти, транспортировку нефти, нефтепродуктов;

5) организации, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают десять миллионов рублей за календарный год;

6) организации, проводящие мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемые полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.

Организация - энергоаудитор в своих действиях должна руководствоваться Законами Российской Федерации, актами органов государственной власти субъектов РФ, СНиПами, ПТЭ и ПТБ в электроустановках и тепловых сетях и другими нормативно-техническими документами, Стандартами и Правилами НП «Гильдия Энергоаудиторов».

Основные термины и определения.

Энергетическое обследование - сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверной информации об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте;

Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР) - совокупность природных и произведенных энергоносителей, запасенная энергия которых при существующем уровне развития техники и технологии доступна для использования в хозяйственной деятельности.

Энергосбережение - реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг);

Энергетическая эффективность - характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю;

Потенциал энергосбережения - количество ТЭР, которое можно сберечь в результате реализации технически возможных и экономически оправданных мер, направленных на эффективное их использование и вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии при условии сохранения или снижения техногенного воздействия на окружающую и природную среды.

Показатель энергетической эффективности (объекта) - количественная характеристика уровней рационального потребления и экономного расходования ТЭР при создании продукции, реализации процессов, проведении работ и оказании услуг, выраженная в виде абсолютного, удельного или относительного показателя их потребления (потерь).

Нерациональное расходование энергетических ресурсов - расход топливо-энергетических ресурсов на энергетических и технических установках, в промышленном и коммунально-бытовом секторе, в том числе в жилых и общественных зданиях, на которых выявлены резервы для снижения потребления топливо-энергетических ресурсов.

Непроизводительный расход ТЭР - расход ТЭР, обусловленный несоблюдением требований, установленных государственными стандартами, а также нарушением требований, установленных иными нормативными актами, нормативными и методическими документами.

Рациональное использование ТЭР - достижение максимальной эффективности использования ТЭР в хозяйстве при существующем уровне развития техники и технологии с одновременным снижением техногенного воздействия на окружающую среду.

Порядок разработки мероприятий по экономии ТЭР предприятий жилищно-коммунального хозяйства.

1. Котельные.

Мероприятия по реализации выявленного потенциала энергосбережения разрабатываются по следующим основным направлениям.

1. 1. Доведение показателей функционирования оборудования до нормативного уровня.

Разработка рекомендаций по внедрению в котельной наиболее эффективных мероприятий по устранению выявленных при обследованиях недостатков:

- повышенных присосов воздуха в топке и газоходах, котлов;
- высокой температуры уходящих газов;
- повышенных затрат тепловой и электрической энергии на собственные нужды котельной.

1.2. Внедрение новой энергосберегающей техники и технологии (регулируемого электропривода, новых технологий по водно-химическому режиму и т.д.).

1.3. Совершенствование техники учета: внедрение автоматизированного коммерческого учета отпуска тепловой энергии, расхода газа, потребления электроэнергии на собственные нужды, повышение точности оперативного и технического учета угля и мазута, развитие претензионной работы с топливоснабжающими организациями.

1.4. Расширение энергетического анализа путем совершенствования нормативно-технической документации, повышения достоверности расчета показателей, своевременного выявления и устранения причин нерационального использования энергоресурсов.

Оценка объемов экономии топливно-энергетических ресурсов от внедрения мероприятий, затраты на их реализацию, сроки их окупаемости определяются в соответствии с действующей в отрасли НТД.

2. Электроснабжение.

2.1. Мероприятия по реализации выявленного потенциала энергосбережения основываются на результатах энергетического обследования и оценке технико-экономических показателей их внедрения.

2.2. Мероприятия разрабатываются по следующим направлениям:

- доведение показателей работы оборудования до нормативного уровня, соблюдение режимов электрических сетей, рациональная загрузка трансформаторов и линий, устранение неравномерности нагрузки по фазам;
- внедрение эффективных режимов и схем, перевод сетей на повышенное напряжение с целью сокращения протяженности сетей напряжением 0,4 кВ; использование на воздушных линиях изолированных и защищенных проводов, установка устройств компенсации реактивной энергии;
- совершенствование организации и техники учета электрической энергии, внедрение АСКУЭ и устройств телемеханики, повышение оснащенности служб сбыта современными техническими и программными средствами.

По результатам проведённого энергетического обследования предприятия разрабатываются мероприятия по экономии ТЭР. В отчёте выполняются расчёты экономического эффекта, определяются необходимые затраты на внедрение мероприятий, определяются сроки окупаемости проектов. Организационные мероприятия излагаются в отчёте. Мероприятия делятся на:

- Беззатратные;
- Малозатратные;
- Среднезатратные;
- Высокозатратные.

Все мероприятия по экономии ТЭР заносятся в сводную таблицу (таблица 1), по мере их возрастания в части необходимых затрат. Сводная таблица находится в начале отчёта по проведению энергетического обследования.

Сводная таблица мероприятий по экономии ТЭР ЖКХ.

Таблица 1

№ пп	Наименование мероприятия	Ожидаемый экономический эффект		Необходимые затраты, млн. руб.	Срок окупаемости год	Примечание
		в натуральном выражении	в денежном выражении, млн. руб.			
1	2	3	4	5	6	7
Электроэнергия, млн. кВт*ч.						
1						
...						
n						
	Итого:					
Теплоэнергия, Гкал						
1						
...						
n	Итого:					
Водоснабжение, тыс.м³						
1						
...						
n						
	Итого:					
Газоснабжение, н.тыс. м³						
1						
...						
n						
	Итого:					
	Всего:*					

* - в таблицу могут быть включены мероприятия и по другим видам энергоносителей.

Список используемой литературы:

1. «Методическое пособие для работников энергонадзора и энергослужб предприятий», г. Воронеж 1998 год.
2. Пособие по проведению инспекционных обследований состояния жилищно-коммунального обслуживания населения, осуществляемых муниципальной жилищной инспекцией Москвы. М., Стройиздат, 1994.
3. Справочник по электроснабжению промышленных предприятий. Общая редакция Федорова А.А., Сербиновского Г.В., в двух книгах, М., "Энергия", 1973.
4. Материалы курса "Энергоаудит промпредприятия". НТИЦ ЭТТ МЭИ, 1997.
5. Материалы курса лекций по энергоаудиту. Российско-Датский институт энергоэффективности. М 1997.