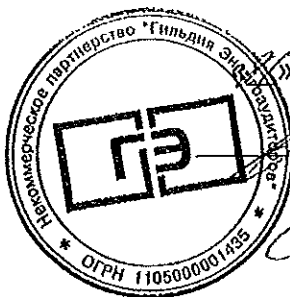


гильдия энергоаудиторов

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Некоммерческого Партнерства  
«Гильдия Энергоаудиторов»



№ Шеня 2010 года

 / В.В. Банников

## ПРАВИЛА

определения перечня мероприятий по энергосбережению и повышению  
энергетической эффективности генерирующих компаний

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) организаций, 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 топливно-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 генерирующих компаний.**

По результатам проведённого энергетического обследования предприятия энергоаудитором заполняется таблица 1. В столбец 6, таблицы 1, заносятся результаты расчётов, (знак « + » - означает экономию энергоресурсов, знак « - » - нерациональный расход энергоресурсов).

В таблицу 2 энергоаудитором заносятся полученные данные расхода электроэнергии и теплоэнергии на собственные нужды.

Таблица 1

Показатели	Выработка		Уд. норма кгут/Гкал; гут/кВт*ч.		Результат
	Гкал	тыс. кВт*ч	расчёт	факт	
Угольные котлы					
Мазутные энергетические котлы					
Газовые энергетические котлы					
ИТОГО по энергетическим котлам					
Мазутные водогрейные котлы					
Газовые водогрейные котлы					
ИТОГО по водогрейным котлам					
Экономия топлива в турбинном цехе					
Перерасход топлива					
Плаповый расход топлива					
Увеличение удельных норм расхода топлива					
Экономия топлива в турбинном цехе					
То же мазута					
То же газа					
То же угля					
Перерасход топлива по ТЭЦ					
То же газа					
Экономия мазута					
Экономия угля					
Экономия натурального топлива					
То же мазута					
То же угля					
Перерасход газа					

Таблица 2

Показатели	Выработка		Уд. нормы		Результат тыс. кВт*ч
			кВт*ч / Гкал; %		
	Гкал	тыс. кВт*ч	расчёт	факт	
Собственные пужды котельного цеха					
Собственные нужды турбинного цеха					
Общая экономия электроэнергии					
План расхода эл. энергии на собственные нужды котельного и турбинного цеха, тыс. кВт*ч					
Снижение уд. нормы расхода эл. энергии на СН котельного и турбинного цеха, %					

Все разработанные мероприятия по снижению ТЭР заносятся энергоаудитором в сводную таблицу (таблица 3), по мере их возрастания в части необходимых затрат. Сводная таблица находится в начале отчёта по проведению энергетического обследования.

### Сводная таблица мероприятий по экономии ТЭР генерирующих компаний.

Таблица 3

№ 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
<b>Электроэнергия, млн. кВт*ч.</b>						
1						
...						
n						
	<b>Итого:</b>					
<b>Теплоэнергия, Гкал</b>						
1						
...						

n	<b>Итого:</b>					
<b>Вода, тыс.м<sup>3</sup></b>						
1						
...						
n						
	<b>Итого:</b>					
<b>Газ, н.тыс. м<sup>3</sup></b>						
1						
...						
n						
	<b>Итого:</b>					
<b>Всего:</b>						

*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.