

Специализированный модуль

Лекция № 2

1. Энергетический менеджмент в системе повышения энергетической эффективности.

2. Правила оформления энергетического паспорта, составленного по результатам энергетического обследования.

В современных условиях, когда индустрия так зависима от энергетических ресурсов и конъюнктуры рынков энергии, конкуренция все заметнее перемещается на поле энергоэффективности продукции и услуг, а долгосрочное преимущество получают именно те, кто сумел создать эффективную систему энергоменеджмента.

1. Энергетический менеджмент в системе повышения энергетической эффективности.

***Ключевые направления
построения энергетического менеджмента на предприятии, в организации.***

Энергетический менеджмент можно рассматривать как совокупность управленческих методов повышения энергоэффективности. В отличие от инженерных, технических, технологических и прочих. Выделяя управленческие (организационные, административные) способы влияния на энергетическую эффективность, следует понимать определенную условность такого деления. Лишь совокупность различных мер - как управленческих, так и следующих за ними технических - даст оптимальный результат. Сами по себе инженерные решения и технические инновации также приведут к более эффективному использованию энергетических ресурсов на предприятии, однако, именно их подчинение выстроенной на предприятии управленческой системе сделает устойчивым как процесс повышения энергоэффективности, так и в целом функционирование предприятия.

С чего начать построение энергетического менеджмента?

Изменения в структуре управления организацией. Прежде всего, необходимо о соответствующим образом изменить структуру управления организацией, в зависимости от ее величины и сложности.

На этапе планирования возможно создание рабочей группы, которая могла бы скоординировать деятельность различных подразделений (производственных, финансовых, коммерческих и проч.), разработать необходимые процедуры, описать их регламентирующими документами.

Энергетический менеджмент начинается с назначения на предприятии ответственного лица – *энергетического менеджера*, наделенного полномочиями и соответствующими ресурсами.

На этом же этапе формулируются основные цели и предполагаемые результаты на последующие несколько лет.

Основные обязанности энергетического менеджера:

- участие в составлении карты потребления энергии на предприятии;
- сбор данных по потреблению топливно-энергетических ресурсов с использованием счетчиков и контрольно-измерительной аппаратуры;
- составление плана установки дополнительных счетчиков и контрольно-измерительной аппаратуры;
- сбор данных по потокам сырья, топливно - энергетических ресурсов и готовой продукции;
- расчет ключевых данных по повышению эффективности использования энергии - в целом и по отдельным производствам;
- определение, локализация и внедрение мер по экономии энергии, не требующих инвестиций или с минимальными инвестициями;
- локализация, оценка и определение приоритетности мер по экономии энергии, требующих более крупных инвестиций;
- участие в составлении схемы останова оборудования и вариантов энергообеспечения для случаев аварийного прекращения энергоснабжения;
- информирование персонала предприятия о деятельности по энергетическому менеджменту и предпринимаемых мерах, направленных на экономию энергии;
- внедрение новых технологий на существующих и новых энергоносителях для повышения энергоэффективности производства;
- участие в разработке бизнес-планов и производственной стратегии предприятия наравне с другими руководителями.

**2. Правила оформления энергетического паспорта,
составленного по результатам энергетического обследования.**

Содержание учебного материала.

1. Общие положения.
2. Рекомендации по заполнению форм энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования.
 - 2.1. Рекомендации по заполнению приложений энергетического паспорта.
3. Правила направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, в Министерство энергетики Российской Федерации.
4. Обработка, систематизация, анализ и использование копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований.
5. Предоставление данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований.
6. Формы представления документов, направляемых в Минэнерго России.
7. Сбор и регистрация копий энергетических паспортов.

8. Перечень законодательных документов, предлагаемых для изучения и использования в практической работе при поведении энергетических обследований и при составлении энергетических паспортов.

1. Общие положения.

1.1. Энергетический паспорт разрабатывается и составляется по результатам обязательного энергетического обследования в соответствии со следующими нормативными актами РФ:

Федеральным законом РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Федеральным законом РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.01. 2011 г. № 18 "Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов".

Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.01. 2011 г. № 19 "Об утверждении Положения о требованиях, предъявляемых к сбору, обработке, систематизации, анализу и использованию данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований".

Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.02.2010 г. № 67 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и энергетической эффективности».

Приказом Министерства энергетики РФ от 19.04. 2010 г. № 182 "Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования".

Приказ Минрегиона № 224 от 17 мая 2011 г. «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

Приказ Минрегиона РФ от 28.05.2010г. №262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

Энергетический паспорт составляется по итогам энергетического обследования юридического лица, индивидуального предпринимателя, продукции, технологического процесса, многоквартирного дома.

Содержание энергетического паспорта дополняется в зависимости от видов деятельности обследуемого юридического лица, индивидуального предпринимателя, объекта обследования (зданий, строений, сооружений производственного или непроизводственного назначения, энергетического оборудования, технологических процессов и др.).

Эти дополнения отражаются в виде приложений к единым обязательным формам.

2. Рекомендации по заполнению энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования.

Прежде всего, необходимо помнить, что форма *энергетического паспорта* (ЭП), разработанная в приказе № 182 Минэнерго РФ, - это федеральный нормативный правовой документ, поэтому недопустимо менять форму паспорта, изменять названия приложений, таблиц, нумерацию, удалять строки, добавлять столбцы, таблицы, менять единицы измерения.

Форма и содержание энергетического паспорта должны полностью соответствовать приказу Министерства энергетики РФ от 19.04. 2010 г. № 182 "Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования".

Энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного энергетического обследования, составляется на организацию (юридическое лицо) в целом. Паспорт должен содержать приложения 1-23 (все в обязательном порядке), независимо от того, что отсутствует необходимость заполнения некоторых граф или целых приложений.

При наличии обособленных подразделений обследуемого юридического лица (филиалов, представительств, объектов) в других муниципальных образованиях к энергетическому паспорту прилагаются формы в соответствии с приложениями №/№ 2 - 23, заполненные по каждому обособленному подразделению (см. п. 3 Требований к энергетическому паспорту, утв. приказом Минэнерго От 19.04.2010 г. года № 182).

Приложение 24 является самостоятельным документом и не входит в состав ЭП потребителя ТЭР, составленного по результатам обязательного обследования. ЭП здания по данным проектной документации может заполняться только для вновь построенных объектов, объектов после реконструкции и капитального ремонта. (см. ФЗ 261, статья 15, часть 9).

Что касается ЭП любых зданий и сооружений, то следует руководствоваться ФЗ 261, статья 15, части 6, 9, приказом Минэнерго № 182, Постановлением Правительства РФ от 25.01.2011 № 18, Приказом Минрегиона РФ от 28.05.2010 г. № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» и нормативной документацией, введенной в соответствии с названными законодательными актами.

В энергетический паспорт должны быть включены следующие разделы:

а) титульный лист по форме согласно приложению № 1 к настоящим Требованиям;

б) общие сведения об объекте энергетического обследования по форме согласно приложению № 2 к настоящим Требованиям;

- в) сведения об оснащенности приборами учета по форме согласно приложению № 3 к настоящим Требованиям;
- г) сведения об объеме используемых энергетических ресурсов по формам согласно приложениям № 4 - 12 к настоящим Требованиям;
- д) сведения о показателях энергетической эффективности по форме согласно приложению № 13 к настоящим Требованиям;
- е) сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов и рекомендации по их сокращению (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов) по формам согласно приложениям № 14 - 19 к настоящим Требованиям;
- ж) потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов по форме согласно приложению № 20 к настоящим Требованиям;
- з) перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по форме согласно приложению № 21 к настоящим Требованиям;
- и) сведения о кадровом обеспечении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по формам согласно приложениям № 2 - 23 к настоящим Требованиям.
3. При наличии обособленных подразделений обследуемого юридического лица (филиалов, представительств, объектов) в других муниципальных образованиях к энергетическому паспорту прилагаются формы в соответствии с приложениями № 2 - 23 к настоящим Требованиям, заполненные по каждому обособленному подразделению.
4. Энергетический паспорт, составленный на основании проектной документации, содержит сведения по форме согласно приложению № 24 к настоящим Требованиям.

2.1. Заполнение форм энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования.

Энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного энергетического обследования должен содержать формы согласно приложениям №№ 2-23 к Требованиям (все в обязательном порядке), независимо от их наполненности.

В паспорте должны быть указаны сведения за четыре предшествующих и базовый года.

Базовый год – последний полный календарный год перед датой начала энергетического обследования (год, предшествующий, году составления энергетического паспорта, указанному на титульном листе).

В формах №№ 2, 4-7 предшествующие годы следует располагать в столбцах слева направо по возрастанию.

В формах №№ 10, 15-18 предшествующие годы следует располагать в столбцах слева направо по убыванию.

Прогноз на последующие годы в формах №№ 5-7 следует располагать в столбцах слева направо по возрастанию.

Графы «Прогноз на последующие годы» в формах №№ 5-7 рекомендуются к заполнению. Прогноз потребления энергетических ресурсов составляется с учетом потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности и сроков осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, рекомендуемых в приложении № 21.

Отсутствие информации в полях, обязательных к заполнению, в энергетическом паспорте должно быть обосновано. Для обоснования отсутствия информации, предусмотренной Требованиями, и указания сведений разъяснительного характера используются графы «Примечание».

Допускается представление дополнительных данных, значений, обоснований и комментариев в листе разъяснений, прилагаемом к копии энергетического паспорта. Электронная версия листа разъяснений в формате Portable Document Format (PDF) должна быть записана на электронный носитель (оптический диск), а копия листа разъяснений на бумажном носителе – приложена к копии энергетического паспорта на бумажном носителе.

В соответствующих ячейках каждой графы должно быть указано только одно значение.

В случае отсутствия каких-либо сведений, предусмотренных формами энергетического паспорта, соответствующая ячейка (поле) остаётся пустой (не заполняется). Если величина имеет значение «0», в ячейке указывается цифра 0.

Обязательное энергетическое обследование организаций, расположенных в арендуемых помещениях

В соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ необходимость проведения обязательного энергетического обследования не зависит от вида и объема прав на помещения и иные объекты, находящиеся в пользовании лиц, для которых проведения энергетического обследования является обязательным.

Таким образом, если лицо не имеет на балансе помещений и иных объектов, но соответствует требованиям части 1 статьи 16 Федерального закона 261-ФЗ, то оно должно провести обязательное энергетическое обследование в установленные законодательством сроки.

При этом в отношении помещений и иных объектов, принадлежащих лицу на правах аренды, обязательное энергетическое обследование за счет арендатора не проводится (если иное не предусмотрено соглашением сторон), а мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности определяются с учетом условий договора аренды.

Обязательное энергетическое обследование организаций, имеющих обособленные подразделения

В соответствии с пунктом 3 Требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, утвержденным приказом Минэнерго России от 19 апреля 2010 года № 182 (далее – Требования), при наличии обособленных подразделений обследуемого лица (филиалов, представительств) в других муниципальных образованиях

к энергетическому паспорту прилагаются формы в соответствии с приложениями №№ 2 - 23 к Требованиям, заполненные по каждому обособленному подразделению. Указанные формы заполняются с учетом правового статуса и иных особенностей обособленного подразделения. Суммарные данные по данному лицу указываются в формах в соответствии с приложениями №№ 2 - 23 к Требованиям, заполняемых для обследуемого лица.

В этой связи, обязательное энергетическое обследование должно быть проведено в отношении лица, соответствующего требованиям части 1 статьи 16 Федерального закона № 261-ФЗ, в полном объеме, по результатам которого составляется единый энергетический паспорт на указанное лицо.

Составление отдельного энергетического паспорта на здание, строение, сооружение при проведении обязательного энергетического обследования данного лица законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности не предусмотрено.

В случае если в составе лица образованы обособленные подразделения (филиалы, представительства) которые, в свою очередь состоят из структурных подразделений, часть из которых территориально расположены в различных муниципальных образованиях, сведения обо всех структурных подразделениях филиала юридического лица следует указывать в [приложениях №№ 2 — 23](#) к Требованиям, заполненных по соответствующему филиалу.

2.2. Рекомендации по заполнению приложений энергетического паспорта.

Приложение 1

Титульный лист энергетического паспорта. Форма титульного листа должна заполняться в полном соответствии с приложением № 1 к Требованиям к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации приказа Минэнерго РФ № 182.

Приложение 2

Общие сведения об объекте энергетического обследования должны содержать: Информацию об организации, включая:

- полное наименование организации;
- вид собственности организации (государственная, частная, смешанная);
- отраслевую принадлежность организации, код по ОКВЭД;
- банковские реквизиты, ИНН;
- юридический адрес;
- фактический адрес;
- Ф.И.О., должность руководителя организации, или руководителя коллективного исполнительного органа организации;
- Ф.И.О., должности, номера телефонов, факсов, адреса электронной почты должностных лиц, ответственных за техническое оборудование и энергетическое хозяйство организации;
- наименование головной организации (при наличии).

Информацию о выпускаемой продукции, работах, услугах, энергопотреблении по годам, предшествующих году проведению энергетического обследования, в том числе:

- номенклатура основной продукции (работ, услуг);
- код основной продукции (работ, услуг) по ОКП;
- объем производства продукции (работ, услуг) в стоимостном (тыс. руб.) и натуральном выражении всего, в том числе по номенклатуре основной продукции (работ, услуг);
- потребление энергоресурсов всего, в том числе на производство номенклатуры основной продукции (работ, услуг), в стоимостном (тыс. руб.) и условном (тыс. т у.т.) выражении;
- потребление воды (отдельно по каждому виду потребляемой воды);
- энергоемкость производства продукции (работ, услуг) всего, в том числе по номенклатуре основной продукции (тыс. т.у.т./тыс.руб.);
- доля оплаты энергоресурсов в стоимости произведенной продукции;
- суммарная установленная мощность электроприемников;
- среднесписочная численность организации, в том числе промышленно-производственного персонала.

При наличии обособленных подразделений в организаций (при заполнении таблицы 2 приложения 2), таблица 1 приложения 2 заполняется на каждое обособленное подразделение отдельно и заполняется сводная таблица, содержащая обобщенные сведения по предприятию.

Полное наименование обследуемой организации должно точно совпадать с наименованием на титульном листе.

Пункты 1- 10 обязательны для заполнения. Коды по ОКВЭД, а также коды основной продукции (работ, услуг) при непредставлении данных заказчиком запрашивать в Госстатистике. Код продукции указывается в соответствии с Общероссийским классификатором продукции, а код услуг - в соответствии с Общероссийским классификатором услуг населению.

В Приложении 2 строку 5 - доля государственной и муниципальной собственности - указывать ВСЕГДА, а не только для АО.

В таблице 1 заполнять данные за базовый полный календарный год перед датой составления паспорта и 4 предшествующих года, за исключением случаев, когда организация образована в более поздний период.

Базовый год - последний полный календарный год перед датой составления энергетического паспорта.

Таблицу 1 по возможности нужно заполнять полностью. Особенность заполнения строк 2, 3, 4, 5, 6 для непроизводственных организаций с долей государственной (муниципальной) собственности: надо показывать, например, для поликлиник, дошкольных учреждений, школ - количество "посещений в смену", больниц - "койко-мест", административных зданий - "количество работающих" в здании, годовой объем средств на содержание учреждения. Так, для ПТУ, автошкол - это количество обученных в год.

Экономический смысл Приложения №2 - показать в удельном выражении энергоемкость результатов деятельности организации в целом и по основным видам деятельности.

Также для данных организаций в п. 2 рекомендуется приводить весь объем затрат (денег) за данный период, кроме кап. ремонта, т.е. всю затратную часть бюджета: затраты по содержанию и благоустройству, затраты по обучению, питанию, содержанию сотрудников, приобретение оборудования различного назначения, охрана и т.д.

Деление продукции на основную и вспомогательную производится в соответствии с кодом основной продукции (работ, услуг) по ОКП.

Энергоемкость производства продукции, работ, услуг определяется по формуле: Энергоемкость = потребление энергоресурсов, тыс.т у т/ объем производства, тыс. руб.

Доля платы за энергетические ресурсы в стоимости произведенной продукции определяется по формуле:

Доля платы за энергетические ресурсы = стоимость потребленных ресурсов за год, тыс.руб./ объем произведенной продукции за год, тыс.руб.

В п. 14 приводится суммарная мощность электроприемных устройств: разрешенная установленная - мощность, выданная энергоснабжающей организацией в технических условиях; среднегодовая заявленная. В случаях, когда мощность не заявляется, принимается расчетная (по суточным графикам нагрузки в режимные дни или по показаниям системы АСКУЭ) среднегодовая мощность.

В таблице 2 указываются сведения об обособленных подразделениях организации, находящихся в других муниципальных образованиях. К ним относятся дочерние общества, филиалы и т.д. В таблицу заносятся наименования подразделений, их адреса, среднегодовая численность работников. Согласно п.3 требований к энергетическому паспорту, утвержденному приказом Минэнерго от 19.04.2010 № 182, к энергетическому паспорту, прилагаются формы в соответствии с приложениями №№ 2 - 23, заполненные по каждому обособленному подразделению, расположенному в других муниципальных образованиях.

Заполнение энергетического паспорта – приложение 2.1.

1.	Полное наименование организации	Указывается полное наименование организации
2.	Организационно-правовая форма	Источник: Постановление от 30 марта 1999г. № 97 «О принятии и введении в действие общероссийских классификаторов» с поправками
3.	Юридический адрес	Указывается юридический адрес организации
4.	Фактический адрес	Указывается фактический адрес организации
5.	Наименование основного	Полное наименование основного общества.

	общества (для дочерних (зависимых) обществ)	Пример: Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»)
6.	Доля государственной (муниципальной) собственности, % (для акционерных обществ)	Обязательно уточнить фактическую долю государственной собственности. Если предприятие коммерческое поставить прочерк « — »
7.	Банковские реквизиты, ИНН	Пример: р/с 40702810501000000000 в ЗАО КБ «БАНК» г. Москвы корр. счет № 30101810200000000311 БИК 044 552 311, ОКПО 95511708 ИНН / КПП 7733567000/773301000
8.	Код по ОКВЭД	Источник: Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
9.	Ф.И.О., должность руководителя	Пример: Иванов Иван Иванович генеральный директор
10.	Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за техническое состояние оборудования	Пример: Петров Петр Петрович начальник транспортного цеха тел.: +7 – 4956-555-55-55 факс: +7 – 4956-555-55-55
11.	Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство	Пример: Петров Петр Петрович начальник транспортного цеха тел.: +7 – 4956-555-55-55 факс: +7 – 4956-555-55-55

Приложение 3.

Сведения об оснащенности приборами учета должны содержать:

- количество точек ввода со стороны электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды, оборудованных приборами учета, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;
- количество точек ввода со стороны электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды, не оборудованных приборами учета, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;

- количество точек учета производимых обследуемой организацией электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды, оборудованных приборами учета, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;

- количество точек учета производимых обследуемой организацией электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды, не оборудованных приборами учета, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;

- количество точек учета потребляемых электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды, оборудованных приборами учета, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;

- количество точек учета потребляемых электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды, не оборудованных приборами учета, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;

- общее количество приборов учета получаемых, производимых и потребляемых электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды;

- количество приборов учета получаемых, производимых и потребляемых электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды с нарушенными сроками поверки, отдельно по каждому виду энергоресурсов и воды.

При наличии на объекте нескольких видов потребляемой тепловой энергии (пар различных параметров, горячая вода, конденсат водяного пара), а также воды (хозяйственно-питьевая, техническая) сведения по приборам учета заполняются отдельно на каждый вид п.2 и п.5 приложения 3 дополняются соответствующими строками.

В таблицу заносятся приборы коммерческого и технического учета.

В примечании указывать дату последней поверки приборов.

Согласно ФЗ от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении» статья 13, часть 1 производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В приложении 4

Заполняются данные по объемам потребления энергетических ресурсов и воды за базовый год (2011 год) и 4 предшествующих года.

Если организация не использует возобновляемые источники энергии (биотопливо, ветроэнергетика и т.д.) тогда раздел 2 приложения 4 энергопаспорта объекта заполнять не надо (в названных графах ставить прочерки)

В разделе 3 данного приложения энергетического паспорта организации проводится анализ использования энергетических ресурсов, а также указываются причины изменения их потребления.

Сведения о потреблении энергетических ресурсов и его изменениях должны содержать;

- объем потребления отдельно электрической энергии, тепловой энергии, твердого топлива, жидкого топлива, моторного топлива, газа, воды (по всем видам потребляемой воды отдельно (хозяйственно-питьевая, техническая, сетевая и др.) в натуральном выражении по годам, предшествующим году проведения энергетического обследования, и за текущий год на дату начала проведения энергетического обследования.

Строка 1.2. (тепловая энергия) приложения 4 заполняется суммарно во всем видам используемой тепловой энергии.

Строка 1.5. (моторное топливо) приложения 4 заполняется соответственно суммарно по всем типам бензина, дизельного топлива, керосина.

Форма 4.1. Сведения о потреблении энергетических ресурсов и его изменениях.

№ п.п.	Наименование энергоносителя	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) 2011 год
			2007	2008	2009	2010	
1. Объем потребления							
1.1.	Электрической энергии	тыс. кВт.ч	Указывается суммарный объем по всем площадкам предприятия,				
1.2.	Тепловой энергии	Гкал					
1.3.	Твердого топлива	т. куб. м					
1.4.	Жидкого топлива	т. куб. м					
1.5.	Моторного топлива, в том числе:	л. т					
	бензина	л. т					
	керосина	л. т					
	дизельного топлива	л. т					
	газа	тыс. куб. м					
1.6.	Природного газа	тыс. куб. м					
1.7.	Воды	тыс. куб. м					
2. Объем потребления с использованием возобновляемых источников энергии							

2.1.	Электрической энергии	тыс. кВт.ч	Указывать только при наличии приборов учета на источниках.
2.2.	Тепловой энергии	Гкал	
3. Обоснование снижения или увеличения потребления			
3.1.	Электрической энергии	Обоснованиями являются изменение установленной мощности, коэффициентов использования (изменение объемов выпуска продукции, оказываемых услуг), годовой фонд рабочего времени, проведение энергосберегающих мероприятий.	
3.2.	Тепловой энергии	Обоснованиями являются изменение температурных условий, изменение нагрузок или числа потребителей, годовой фонд рабочего времени и продолжительность отопительного периода, проведение энергосберегающих мероприятий.	
3.3.	Твердого топлива	Комментарий: Обоснованиями являются изменение нагрузок, объемов выпускаемой продукции и	
3.4.	Жидкого топлива	числа потребителей, проведение энергосберегающих мероприятий и ремонтно-восстановительных работ.	
3.5.	Моторного топлива, в том числе:	Комментарий: Обоснованиями являются изменение объемов перевозок (моточасов), вывод/ввод в эксплуатацию дополнительных транспортных средств, переход на газ.	
	бензина		
	керосина		
	дизельного топлива		
	газа		
3.6.	Природного газа	Обоснованиями являются изменение нагрузок, объемов выпускаемой продукции и числа потребителей, продолжительности отопительного периода, проведение энергосберегающих мероприятий и ремонтно-восстановительных работ.	
3.7.	Воды	Обоснованиями являются изменение объемов производимой продукции, числа потребителей, проведение энергосберегающих мероприятий и ремонтно-восстановительных работ.	

Приложение 5.

Сведения по балансу электрической энергии и его изменениях заполняется

в соответствии с формой приложения 5.

Строка 2.2. приложения 5 для всех организаций (кроме сетевых) заполняется как расходы на все вспомогательные нужды предприятия, в т.ч. коммунально-бытовое потребление.

Определения видов потерь, указанных в приложении 5: Технологические потери - методика расчета дана в Инструкции, утв. приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008 г. № 326. Нерациональные потери - принимать как разность фактических и нормативно установленных потерь, если такие нормативы были установлены.

Потери электроэнергии рассчитываются для всех предприятий независимо от видов деятельности. Величина потерь электроэнергии, как и других видов ТЭР, является одним из показателей энергоэффективности.

Сведения по балансу тепловой энергии и его изменениях в соответствии с формой приложения 6.

В приложении 6 заполняются сведения по балансу тепловой энергии в Гкал за 4 предшествующих года, базовый год (2011 год) и прогноз на последующие годы.

Нормативы потерь тепловой энергии даны в Инструкции, утвержденной Приказом Минэнерго РФ от 30.12.08 № 325.

Тепловые потери состоят из:

- тепловых потерь через изоляцию трубопроводов тепловых сетей и с потерями теплоносителей
- потерь теплоносителей (пар, конденсат, горячая вода) – без тепловой энергии, содержащейся в каждом из них (норматив для горячей воды в пределах 0,25% среднегодовой емкости водного объема тепловой сети в час).

Если не было учета фактических технологических потерь, то их объем можно выявить упрощенно. Необходимо определить внутренний водный объем теплоносителя.

На предприятии должна быть плановая величина технологических потерь в процентах от объема.

Если таких данных нет, то принимаются технологические потери в размере 5% (из практики – примерно столько теплоносителя сливается при продувке, очистке, опрессовке системы отопления при подготовке к зиме и регламентов). Еще 5% относятся на возможные утечки, протечки. Если утечек не было, то принимаются технологические потери в размере 5%.

Рациональные потери – это нормативные потери потребления ТЭР, вызванные естественными или техническими погрешностями оборудования.

Данные о рациональных потерях можно найти в паспортах технологического оборудования, схемах эксплуатации, отраслевых и государственных стандартах.

Нерациональные технологические потери в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов обследуемой организации – принимать как разность фактических и нормативно установленных потерь, если такие нормативы были установлены.

Приложение 6.

Сведения по балансу тепловой энергии и его изменениях (в Гкал)

– правила заполнения:

Внимание: Все расходы в Гкал

№ п/п		Предшествующие годы				2011	Прогноз на последующие годы				
		2007	2008	2009	2010		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Приход										
1.1.	Собственная котельная	Указывается выработка тепловой энергии на собственных источниках теплоснабжения: котельные, ТЭЦ, мини-ТЭЦ и др. При отсутствии приборов учета производства и отпуска тепловой энергии, допускается определять выработку расчетным методом, по объему потребленных энергоресурсов. Необходимо сделать сноску «*» и указать расчетную методику.									
1.2.	Сторонний источник	Указываются объемы поставки тепловой энергии от сторонних организаций. Допускается указывать расчетные (договорные) объемы теплоснабжения при отсутствии или неисправности узлов учета.									
	Итого суммарный приход	Суммируются строки 1.1. и 1.2.									
2.	Расход										
2.1.	Технологические расходы всего,	Указываются расходы тепловой энергии на технологию (сушка, подогрев продукции и т.д.), т.е. фактический расход который идет на производство продукции, оказание услуг стирка, мойка и т.д.). При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля.									
	в том числе:										
	пара, из них контактным (острым) способом										
	горячей воды										
2.2.	Отопление и вентиляция, в том числе калориферы воздушные	Указываются расходы тепловой энергии на отопление и вентиляцию. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля.									
2.3.	Горячее водоснабжение	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение									
2.4.	Сторонние потребители (субабоненты)	Указываются расходы тепловой энергии сторонними потребителями. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов									

		расчетными методами или средствами инструментального контроля.
2.5.	Суммарные сетевые потери	Расчет тепловых потерь в сетях должен осуществляться в соответствии с 2.5 Суммарные сетевые потери: требованиями Приказа Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 325 “Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии”
	Итого производственный расход	Суммируются строки 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5.
2.6.	Нерациональные технологические потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения	Нерациональные тепловые потери определяются в ходе энергетического обследования, в их состав входят потери в сетях и распределительном оборудовании, потери из-за отсутствия средств автоматического регулирования (перетопы и др.), т.е. за счет низкоэффективного энергопользования. УКАЗЫВАЕТСЯ РАСЧЕТНЫЙ ОБЪЕМ ПОТЕРЬ.
	Итого суммарный расход	Суммируются строки 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5. и 2.7. ПРОВЕРЯЙТЕ СООТВЕТСТВИЕ БАЛАНСА (ПРИХОД-РАСХОД)!

Прогноз на последующие годы указывается только при наличии планов на изменение объемов теплопотребления. Не рекомендуется рассчитывать их по планируемому снижению, достигаемому в результате реализации энергосберегающих мероприятий.

приложение 6:

№ п/п		Предшествующие годы				2011	Прогноз на последующие годы *				
		2007	2008	2009	2010		2012	2013	2014	2015	2016
1	.Приход										
1.1.	Собственная котельная	17.585	18.130	8.690	2.731	3.661					
1.2.	Сторонний источник			1.660	1.982						
	Итого суммарный приход	17.585	18.130	10.350	4.713	3.661	0	0	0	0	0

2	Расход										
2.1.	Технологические расходы всего,										
	в том числе:										
	пара, из них контактным (острым) способом	1.234	959	840	850	1.138					
	горячей воды										
2.2.	Отопление и вентиляция, в том числе калориферы воздушные	1.036	1.129	1.820	3.863	2.523					
2.3.	Горячее водоснабжение										
2.4.	Сторонние потребители (субабоненты)	12.459	12.545	7.066	0	0					
2.5.	Суммарные сетевые потери	1.473	1.463	624	0	0					
	Итого производственный расход	16.202	16.096	10.350	4.713	3.661	0	0	0	0	0
2.6.	Нерациональные технологические потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения	1.383	2.034	0	0	0					
	Итого суммарный расход	17.585	18.130	10.350	4.713	3.661	0	0	0	0	0

Строка 1.1 приложения 6 заполняется с учетом тепла, возвращенного на источник конденсата водяного пара (при наличии). В строке 1.2 приложения 6 указывается приход тепла от стороннего источника, в соответствии с расчетными документами на оплату тепловой энергии от энергоснабжающей организации (а не по приборам учета), т.к. энергоснабжающая организация учитывает в отпуске тепло возвращенного на источник конденсата водяного пара (при наличии).

Сведения по балансу тепловой энергии заполняются в Ткал за 4 предшествующих года, отчетный базовый год и прогноз на последующие годы.

Нормативы потерь тепловой энергии даны в Инструкции, утв. Приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008 г. № 325 Классическая схема определения нормативных потерь тепловой энергии изложена также в приказе ФСТ России № 20-э/2 от 06.08.2004 года («Методика расчета тарифов...». Приложение 4).

В самом общем случае потери тепловой энергии состоят из:

- тепловых потерь через изоляцию трубопроводов тепловых сетей и с потерями теплоносителей;
- потерь (в том числе с утечками) теплоносителей (пар, конденсат, горячая вода) - без тепловой энергии, содержащейся в каждом из них, (норматив для горячей воды - в пределах 0,25% среднегодовой емкости водного объема тепловой сети в час).

Если не было учета фактических технологических потерь, то точный их объем выявить можно и упрощенно. Рекомендуем обратиться к паспортам систем отопления, чтобы определить внутренний водный объем теплоносителя. В трубах объем теплоносителя определить тоже можно, зная диаметр и длину. Сумма всех объемов теплоносителя дает общий объем теплоносителя в системе. В паспорте (если имеется) должна быть плановая величина технологических потерь в процентах от объема. Если нет таких данных, то принимаем технологические потери в размере 5 процентов (из практики - примерно столько сливается теплоносителя при продувке, очистке, опрессовке системы отопления при подготовке к зиме и регламентов). Еще пять процентов относят на возможные утечки, протечки. Если утечек не было, то принимаются технологические в размере 5 процентов. Можно рекомендовать Заказчику в будущем пользоваться вышеуказанной Инструкцией по приказу Минэнерго РФ № 325 от 30.12.2008 г.

Рациональные потери - это нормативные потери потребления ТЭР, вызванные естественными или техническими погрешностями оборудования, условиями их эксплуатации. Данные о рациональных потерях можно найти в паспортах технологического оборудования, схемах эксплуатации, отраслевых и государственных стандартах. Нерациональные технологические потери в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов обследуемой организации - принимать как разность фактических и нормативно установленных потерь, если такие нормативы были установлены. Поиском нерациональных потерь и занимается энергоаудитор. В этом особенность, что проверяющий должен знать практически все процессы, где используется и потребляется ТЭР. В системе отопления и ГВС смотрят схему отопления, проверяют режимы теплоснабжения, выявляют явные и скрытые утечки тепла в самом тепловом узле и в помещении и т.д.

Строка приложения 6 «Итого производственный расход» - заполняется за минусом тепла возвращаемого на источник конденсата водяного пара;

Сведения по балансу потребления котельно-печного топлива и его изменениях в соответствии с формой приложения 7;

- сведения по потреблению, балансу потребления видов моторного топлива и его изменениях в соответствии с формами приложения 8 (таблицы 1, 2);

- объем потребления электрической и тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в соответствии с формой приложения 9.

При наличии нескольких видов ВЭР, приведенная форма приложения 9 дублируется для каждого из видов ВЭР;

- показатели использования электрической энергии на цели освещения
- в соответствии с формой приложения 10.

Сведения о люминисцентных лампах относятся в графу «энергосберегающие лампы».

- основные технические характеристики и потребление энергетических ресурсов основными технологическими комплексами, производствами

- в соответствии с формой приложения 11. При наличии потребления на технологические нужды природного газа, в графе «примечание» указать установленную мощность по газу;

- краткая характеристика зданий и сооружений в соответствии с формой приложения 12.

В графе «удельная тепловая характеристика здания» - в подграфах «фактическая» и «расчетно-нормативная» также показать (через дробь) класс энергоэффективности здания по теплозащите.

При расчете фактической удельной тепловой характеристики здания использовать данные приборов учета, а при их отсутствии расчетные данные энергоснабжающей организации (в соответствии с платежными документами на оплату).

В *приложении 7* заполняются сведения по балансу потребления котельно-печного топлива в т.у.т. за 4 предшествующих, отчетный (базовый) год и прогноз на последующие годы. В п. 1 указать вид топлива. Если котельно-печное топливо не используется, указать это в 1-ой строке. Котельно-печное топливо - это все виды топлива, кроме моторного, используемых на обследуемых объектах.

В *приложении 8* транспортные средства рекомендуется разделить на группы - легковые, автобусы, грузовые, спецтехника и др. В этом случае удельные расходы топлива следует определять как среднеарифметические с учетом вида топлива и долей пробега автомобилей каждого типа в общем объеме перевозок. Заполнение таблицы должно производиться по каждому виду моторного топлива (дизель, бензин, газ), используемому на обследуемом предприятии. Заполнение данной таблицы одинаково для всех предприятий, в том числе и автотранспортных.

В *приложении 9* предоставляются сведения об использовании вторичных энергетических ресурсов (ВЭР), альтернативных топлив и возобновляемых источников энергии. Приводятся характеристики ВЭР: фазовое состояние, расход, давление, температура, характерные загрязнители и их концентрация; годовой выход и фактическое использование ВЭР. По альтернативным видам ТЭР приводится их перечень, сведения о характеристиках, теплотворной способности ТЭР, мощность энергетической установки, КПД, годовая наработка и годовой фактический выход энергии. Если есть ВЭР, но они не используются, то привести их характеристики, с указанием того, что ВЭР не используются.

В приложении 10 заполняются сведения по использованию электрической энергии на цели освещения за базовый год и предыдущие 4 года, с указанием типов ламп, суммарной мощности и др.

При отсутствии отдельного учета - привести расчетное годовое электропотребление. В мероприятиях (Приложение 21) надо будет отметить необходимость перехода на отдельный учет, автоматическое отключение и при наличии на предприятии ламп накаливания - в приложении 21 обязательным мероприятием написать замену таких ламп на энергосберегающие (см. ФЗ № 261).

В приложении 11 заполняются данные по потреблению энергоресурсов основными технологическими комплексами. Технологический комплекс это совокупность функционально взаимосвязанных средств технологического оснащения для выполнения в регламентированных условиях производства заданных технологических процессов или операций.

В приложении 12 перечисляются все здания, находящиеся на балансе организации, год ввода в эксплуатацию, краткая характеристика ограждающих конструкций, фактический и физический износ здания в целом, а не отдельных его конструкций. По зданиям необходимо заполнить форму 12, причем в эту форму включаются только отапливаемые здания. Фактический и физ. износ - на основании данных бухгалтерской отчетности, данных БТИ.

При заполнении формы приложения 12 рекомендуем использовать следующие документы:

Приказ Минрегиона № 224 от 17 мая 2011г. «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений»

Приказ Минрегиона РФ от 28.05.2010г. №262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

Удельную тепловую характеристику зданий указывать за отчетный базовый год в предложенных единицах - Вт/куб.м Со. Удельная тепловая характеристика здания - это максимальный тепловой поток на отопление здания при разности температур внутренней и наружной среды в один градус Цельсия, отнесенный к 1 куб. м отапливаемого объема здания. Расчетно-нормативная удельная тепловая характеристика берется из проекта. Если нет проекта, то, зная объем здания и его назначение, определяют удельный показатель, например, по СНиП 23-01-99 "Строительная климатология", СП 50.133302012 СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий" и др. Расчетно-нормативную удельную тепловую характеристику можно рассчитать также по «Методическим указаниям по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий». Москва, 2002.

Фактические удельные тепловые характеристики определяют по результатам испытаний или по результатам замеров фактического расхода тепловой энергии и т.д.

Фактические удельные тепловые характеристики определяют по результатам испытаний или по результатам замеров фактического расхода тепловой энергии и т.д.

Фактические характеристики сравниваются с расчетными, на основании анализа (перетопы, недотопы, их причины) разрабатывается комплекс мероприятий, который отражается в Приложении 21 ЭП.

Следует учитывать, что согласно части 5 статьи 11 ФЗ №261 «Об энергосбережении», требования энергетической эффективности не распространяются на следующие здания, строения, сооружения:

- 1) культовые здания, строения, сооружения;
- 2) здания, строения, сооружения, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации отнесены к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры);
- 3) временные постройки, срок службы которых составляет менее чем два года;
- 4) объекты индивидуального жилищного строительства (отдельно стоящие и предназначенные для проживания одной семьи жилые дома с количеством этажей не более чем три), дачные дома, садовые дома;
- 5) строения, сооружения вспомогательного использования;
- 6) отдельно стоящие здания, строения, сооружения, общая площадь которых составляет менее чем пятьдесят квадратных метров;
- 7) иные, определенные Правительством Российской Федерации здания, строения, сооружения.

Сведения о показателях энергетической эффективности должны содержать (в соответствии с таблицами приложения 13):

- наличие или отсутствие программы энергосбережения и повышения энергоэффективности обследуемой организации, дату ее утверждения, соответствие установленным правилам, сведения о достижении утвержденных целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- перечень, описание, показатели энергоэффективности выполненных энергосберегающих мероприятий по годам за пять лет, предшествующих году проведению энергетического обследования, обеспечивших снижение потребления электрической энергии, тепловой энергии, жидкого топлива, моторного топлива, газа, воды;

- показатели энергетической эффективности продукции, работ услуг, основных энергоемких технологических процессов, основного оборудования;

- оценка соответствия фактических показателей энергетической эффективности основных видов технологического оборудования и технологических процессов их техническим (паспортным) показателям;

- рекомендации по улучшению показателей энергетической эффективности.

Заполняются сведения по балансу электрической энергии в тыс.кВт.ч за 4 предшествующих, отчетный базовый год и прогноз на последующие годы. Данные по прогнозу - в рамках предложенных энергосберегающих мероприятий в Приложении 21 ЭП. Для бюджетных учреждений необходимо учитывать, ФЗ №261, статья 24, что начиная с 1 января 2010 года бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии,

электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на пятнадцать процентов от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента. Это касается также Приложений 6, 7.

Сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов) должны содержать:

- описание линий передачи (транспортировки) энергетических ресурсов, характеристику в соответствии с формой приложения 14. Форма заполняется для тепловых сетей, паропроводов, конденсатопроводов, газопроводов, водопроводов, канализационных сетей. В графе «наименование линии...» указать диаметр и материал тепловой изоляции трубопровода;
- сведения о протяженности воздушных и кабельных линий в соответствии с формой приложения 15;
- сведения о количестве и установленной мощности трансформаторов в соответствии с формой приложения 16;
- сведения о количестве и мощности устройств компенсации реактивной мощности в соответствии с формой приложения 17;
- наименование, годовой объем передаваемых энергетических ресурсов по годам за пять лет, предшествующих году проведения энергетического обследования, и за текущий год на дату начала проведения энергетического обследования, фактические потери передаваемых энергетических ресурсов по годам, предшествующих году проведения энергетического обследования, и за текущий год на дату начала проведения энергетического обследования, значения утвержденных нормативов технологических потерь по видам энергоресурсов в соответствии с формой приложения 18;
- оценка соответствия фактических потерь энергоресурсов утвержденным нормативам за пять лет, предшествующих году проведения энергетического обследования, и за текущий год на дату начала проведения энергетического обследования.
- рекомендации по сокращению потерь энергоресурсов при их передаче в соответствии с формой приложения 19.

Формы приложений № 14-19 заполняются только для сетевых организаций. Приложения 14-19 заполняются только для регулируемых организаций, осуществляющих передачу, поставку энергетических ресурсов (см. п. 2 Требований к ЭП, утв. приказом Минэнерго России № 182).

Потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов.

В данном разделе в соответствии с формами приложения 20 по результатам энергетического обследования дается оценка потенциала возможной годовой экономии энергетических ресурсов и воды на основе:

- сравнения с достижениями по экономии энергоресурсов и воды организаций аналогичного профиля и мощности;

- применения оборудования, технологических процессов, имеющих высокую энергетическую эффективность;
- внедрения наиболее результативных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Данные для заполнения таблиц 1 и 2 данного приложения берутся из программы энергосбережения.

При отсутствии программы энергосбережения таблицы 1 и 2 не заполняются, однако если на предприятии за 5 лет до проведения энергетического обследования были выполнены энергосберегающие мероприятия, их обязательно нужно указать в таблице 2. Т. е. формально, если на предприятии были заменены лампы накаливания на энергосберегающие, производилась замена радиаторов отопления и стеклопакетов, нужно обязательно указывать это в данном приложении. Перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

В данном разделе, в соответствии с формой приложения 21, по результатам энергетического обследования, приводится перечень типовых организационных и технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, рекомендуемых к внедрению, в том числе:

- наименование и описание мероприятий;
- сроки начала и окончания внедрения мероприятий;
- стоимостная оценка мероприятий и сроки их окупаемости;
- ожидаемая экономия энергоресурсов и воды по каждому мероприятию.

Для мероприятий, отличных от типовых, необходимо продублировать данную форму.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности определяются в соответствии с Правилами определения перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с учетом:

- «Примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», утвержденного приказом Минэкономразвития от 17.02.2010г. № 61;
- «Примерной формы перечня мероприятий для многоквартирного дома», утвержденной приказом Министерства Регионального развития РФ от 2 сентября 2010 г. № 394;
- «Рекомендаций по первоочередным малозатратным мероприятиям, обеспечивающим энергоресурсосбережение в ЖКХ города, утвержденных приказом Госстроя России от 17.01.2000 г. № 5.

И другими нормативно-законодательными актами (см. список нормативных документов).

Указанные в этих документах мероприятия включаются в перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по результатам их технико-экономического обоснования.

В пределах раздела мероприятия распределены по типам:

- организационные и малозатратные (окупаемость не более 1-2 лет)

мероприятия;

- средnezатратные (окупаемость от 2 до 5 лет) технические мероприятия;
- долгосрочные (более 5 лет) и высокзатратные технические мероприятия.

Порядок проведения мероприятий для получения максимального эффекта определяется годовым экономическим эффектом от их реализации и сроком их окупаемости.

В организационные мероприятия включить:

- при отсутствии утвержденной на предприятии программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (см. приложение 13) - составление и утверждение данной программы;

- назначение в организации ответственных за реализацию мероприятий по экономии энергоресурсов (если на момент энергоаудита такие лица не назначены, (см. приложение 22 ЭП);

- обучение данных специалистов по программе энергосбережения;

- проведение совещаний о ходе реализации программных мероприятий по энергосбережению;

- разработка положения о поощрении работников за экономию ТЭР;

- для организаций с долей муниципального или государственной осуществление контроля над тем, чтобы закупка товаров, услуг соответствовали правилам энергетической эффективности (ссылка на ФЗ 261) - другое.

Для всех мероприятий прописывать согласованный срок внедрения - квартал, год.

Перечень должностных лиц, ответственных за обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

В данном разделе, в соответствии с формой приложения 22 необходимо привести сведения о должностных лицах обследуемого предприятия, ответственных за обеспечение (внедрение) мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, назначенных в соответствии с приказом / распоряжением по предприятию или иными документами предприятия, определяющими обязанности по обеспечению мероприятий.

Приложение 22: перечисляются должностные лица, ответственные за обеспечение мероприятий по энергосбережению, их должность, контактная информация, основные функции. Если на момент обследования такие лица не назначены, то следует провести работу с администрацией о выпуске такого приказа и включить эти сведения в приложение 21.

Сведения о квалификации персонала, обеспечивающего реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

В данном разделе, в соответствии с формой приложения 23 указываются сведения о количестве и квалификации персонала обследуемого предприятия, обеспечивающего реализацию мероприятий по энергосбережению и прошедших обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Приложение 23: перечисляется персонал, прошедший обучение именно в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Сведения об образовании именно в этой области, а не дипломы о высшем образовании. Если на момент обследования таких лиц на предприятии нет, то следует включить мероприятие по обучению в области энергосбережения в приложение 21.

При проведении обязательного энергетического обследования формы 1-23 заполняются для объекта в целом, т.е. для юридического лица.

Форма 24 заполняется только на основе проектной документации на вновь вводимые объекты и объекты после

Реконструкции и капитального ремонта (см. ФЗ 261, статья 15, часть 9).

Сведения, характеризующие тип обследуемого объекта.

К единым обязательным формам энергетического паспорта разрабатываются в виде приложений формы, характеризующие тип обследуемого объекта (отсутствующие в обязательных формах), в соответствии с действующими нормативными документами, а именно:

СП 50.133302012 СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий.

СП 23-101-2004. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование тепловой защиты зданий.

РД 153.34.0-09.164-00. Типовая программа проведения энергетических обследований систем транспорта и распределения тепловой энергии тепловых сетей: Энергетический паспорт системы транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей).

РД 153-34.0-09.163-00 Типовая программа проведения энергетических обследований тепловых электрических станций и районных котельных акционерных обществ энергетики и электрификации России: энергетический паспорт тепловой электростанции, районной котельной.

ГОСТ Р 51379-99 Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов.

Учитывать региональные методические документы.

3. Правила направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, в Министерство энергетики Российской Федерации.

В соответствии с частью 2 статьи 17 Федерального закона № 261-ФЗ копию энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, вправе направлять в уполномоченный федеральный орган только **саморегулируемая организация в области энергетического обследования.**

Каждая саморегулируемая организация в области энергетического обследования один раз в три месяца обязана направлять заверенные ею копии энергетических паспортов, составленных членами такой саморегулируемой организации по результатам проведенных ими за указанный период обязательных энергетических обследований.

В соответствии с Положением о требованиях, предъявляемых к сбору, обработке, систематизации, анализу, использованию данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, а также данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25 января 2011 г. № 19 сбор, обработку, систематизацию, анализ, использование данных энергетических паспортов осуществляет Минэнерго России.

Направление копий энергетических паспортов в целях сбора, обработки, систематизации, анализа данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований, для оценки их соответствия требованиям законодательства членами саморегулируемой организации или заказчиками энергетических обследований в Минэнерго России законодательством об энергосбережении и повышении энергетической эффективности не предусмотрено.

Правила утверждены Приказом Министерства энергетики России **№ 182 от 19.04.2010 года.**

1. Правила определяют порядок направления саморегулируемыми организациями в области энергетического обследования копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, в Министерство энергетики Российской Федерации.

2. Саморегулируемая организация один раз в три месяца направляет в Министерство заверенные ею копии энергетических паспортов, составленных членами такой организации по результатам проведенных ими за указанный период обязательных энергетических обследований.

Первый трехмесячный период для каждой саморегулируемой организации в области энергетического обследования начинается с даты приобретения статуса такой саморегулируемой организации соответствующей некоммерческой организацией.

Копии энергетических паспортов должны быть направлены саморегулируемой организацией в Министерство в течение одного месяца с момента окончания соответствующего трехмесячного периода.

3. Энергетические паспорта, копии которых направляются саморегулируемыми организациями в Министерство, должны соответствовать требованиям к энергетическому паспорту, установленным законодательством об энергосбережении и повышении энергетической эффективности.

Копия энергетического паспорта направляется в форме электронного документа в формате Portable Document Format (PDF).

Электронный документ должен быть подписан электронной цифровой подписью уполномоченного должностного лица соответствующей саморегулируемой организации в области энергетического обследования.

4. Вместе с копией энергетического паспорта саморегулируемой организацией в области энергетического обследования направляется в Министерство сопроводительное письмо в форме электронного документа с информацией,

включающей в себя адрес электронной почты и почтовый адрес саморегулируемой организации.

5. Копия каждого энергетического паспорта направляется саморегулируемой организацией в области энергетического обследования в Министерство в виде отдельного электронного сообщения на адрес электронной почты Министерства.

Копии энергетических паспортов, сохраненные на материальном носителе в электронном виде, могут быть направлены саморегулируемой организацией на почтовый адрес Министерства в случае отсутствия технической возможности предоставления копий энергетических паспортов путем их направления в виде электронных сообщений.

Адрес электронной почты Министерства: minenergo@minenergo.gov.ru

Почтовый адрес Министерства: г. Москва, ГСП-6, 107996, ул. Щепкина, 42, стр. 1, 2.

6. Министерство рассматривает копию энергетического паспорта в течение 10 дней с даты ее получения.

7. В случае направления копии энергетического паспорта с нарушением требований настоящих Правил либо несоответствия энергетического паспорта требованиям законодательства Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, Министерство возвращает копию энергетического паспорта соответствующей саморегулируемой организации.

8. В случае принятия решения о приеме копии энергетического паспорта Министерство направляет саморегулируемой организации извещение о приеме копии энергетического паспорта.

9. Извещение о приеме копии энергетического паспорта направляется в форме электронного документа, который должен быть подписан электронной цифровой подписью уполномоченного должностного лица Министерства, на адрес электронной почты саморегулируемой организации в виде электронного сообщения.

Извещение о приеме копии энергетического паспорта, сохраненное на материальном носителе в электронном виде, может быть направлено на почтовый адрес саморегулируемой организации в области энергетического обследования в случае отсутствия технической возможности направления извещения о приеме копии энергетического паспорта в виде электронного сообщения.

10. Возвращение копии энергетического паспорта не препятствует повторному обращению саморегулируемой организации в области энергетического обследования в Министерство после устранения обстоятельств, которые не позволили осуществить прием копии энергетического паспорта.

4. Обработка, систематизация, анализ и использование копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25.01. 2011 г. № 19 "Об утверждении Положения о требованиях, предъявляемых

к сбору, обработке, систематизации, анализу и использованию данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований"

Министерство энергетики Российской Федерации:

а) осуществляет регистрацию копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований;

б) анализирует представленные копии энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данные энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, на соответствие требованиям к энергетическому паспорту, установленным законодательством Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности;

в) формирует электронную базу копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, обеспечивает ее сохранность.

5. Регистрация и обработка копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, осуществляются по мере их поступления.

6. При обработке копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, проверяется соответствие наименования показателей и единиц измерения требованиям, предъявляемым к энергетическому паспорту.

7. В случае направления копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, с нарушением требований, установленных настоящим Положением, либо несоответствия данных энергетического паспорта требованиям законодательства Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности Министерство энергетики Российской Федерации вправе вернуть представленные документы для устранения выявленных нарушений.

8. В ходе обработки копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, и данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, формируются:

- перечень организаций, в отношении которых проведены обязательные энергетические обследования;

- перечень организаций, индивидуальных предпринимателей, продукции, технологических процессов, в отношении которых проведены добровольные энергетические обследования.

9. Данные энергетических паспортов систематизируются и анализируются по следующим показателям:

- а) оснащенность приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- б) объем используемого энергетического ресурса и его изменение;
- в) энергетическая эффективность;
- г) величина потерь переданных энергетических ресурсов;
- д) потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов;
- е) перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- ж) использование вторичных энергетических ресурсов, альтернативных (местных) видов топлива и возобновляемых источников энергии;
- з) потребление энергетических ресурсов основными технологическими комплексами;
- и) использование электрической энергии на цели освещения;
- к) тепловая характеристика зданий, строений, сооружений.

10. Данные энергетических паспортов систематизируются и анализируются по каждому из показателей, указанных в пункте 9 настоящего Положения, по следующим позициям:

- а) органы государственной власти Российской Федерации, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц;
- б) организации с участием государства или муниципальных образований;
- в) организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности;
- г) организации, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают 10 млн. рублей за календарный год;
- д) организации, осуществляющие производство и (или) транспортировку воды;
- е) организации, осуществляющие производство и (или) транспортировку природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, добычу природного газа, нефти, угля, производство нефтепродуктов, переработку природного газа, нефти, транспортировку нефти, нефтепродуктов;
- ж) организации, осуществляющие мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемые полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов;
- з) организации и индивидуальные предприниматели, многоквартирные дома, обследованные в добровольном порядке;
- и) виды экономической деятельности организаций, выполняемые работы, оказываемые услуги, производимая продукция и технологические процессы.

11. При анализе данных энергетических паспортов и сопоставлении показателей энергосбережения и повышения энергоэффективности учитывается динамика потребления энергетических ресурсов по годам, объем продукции, производимой за год, выполняемые работы, оказываемые услуги, технологические процессы, территориально-климатические условия.

12. Результаты анализа данных энергетических паспортов предоставляются Министерством энергетики Российской Федерации по запросам органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций, физических лиц и используются ими для подготовки рекомендаций по применению опыта энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций и получения объективных данных:

- а) об оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- б) об объемах используемых энергетических ресурсов и их изменении;
- в) о перечне типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- г) о показателях энергетической эффективности;
- д) о величине потерь переданных энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов);
- е) о потенциале энергосбережения и оценке возможной экономии энергетических ресурсов;
- ж) о лицах, достигших наилучших результатов по итогам проведения энергетических обследований, об органах и организациях, имеющих наилучшие показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- з) об иных получаемых в результате энергетического обследования показателях.

13. Полученная по результатам анализа данных энергетических паспортов информация размещается в государственной информационной системе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

5. Предоставление данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований.

В соответствии с частью 5 статьи 15 Федерального закона № 261-ФЗ энергетическое обследование проводится в добровольном порядке, за исключением случаев, если в соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ оно должно быть проведено в обязательном порядке.

Пункт 2 Положения регламентирует представление данных копий энергетических паспортов, составленных по результатам *добровольного* энергетического обследования в Минэнерго России. Сбор данных, содержащихся в энергетических паспортах, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, осуществляется Минэнерго России путем направления запроса в адрес саморегулируемой организации в области энергетического обследования. Запрос включает перечень информации согласно Федеральному закону № 261-ФЗ и формы ее предоставления.

Энергетические обследования жилых домов, отдельных административных зданий, строений или сооружений, иного имущества с составлением на данные объекты энергетических паспортов проводятся в добровольном порядке.

В соответствии с Положением копии энергетических паспортов, составленных по результатам добровольного энергетического обследования, направляются Минэнерго России исключительно по соответствующему запросу Минэнерго России.

6. Форма представления документов, направляемых в Минэнерго России.

Общие требования.

Документы, представляемые на бумажном носителе, должны быть подписаны руководителем (уполномоченным лицом) саморегулируемой организации в области энергетического обследования и скреплены печатью.

Копия паспорта на бумажном носителе, лист разъяснений (при его наличии) и электронный носитель (оптический диск) должны быть скреплены (прошиты) таким образом, чтобы обеспечить сохранность направляемых документов и электронного носителя при их пересылке.

Файлы, представленные на оптическом диске, следует именовать по следующим правилам:

«Краткое наименование обследованной организации. расширение»

Формат Extensible Markup Language (XML): «Краткое наименование обследованной организации.xml»

Формат Portable Document Format (PDF): «Краткое наименование обследованной организации.pdf»

Лист разъяснений: «Краткое наименование обследованной организации_Пояснения. pdf»

Пример 1: обследованная организация – муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Детский сад комбинированного вида № 107.

«МБДОУ ДС № 107.xml», «МБДОУ ДС № 107.pdf», «МБДОУ ДС № 107.doc».

Пример 2: обследованная организация – муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 10. «МБОУ СОШ № 10.xml», «МБОУ СОШ № 10.pdf», «МБОУ СОШ № 10. Пояснения. pdf».

Требования к представлению копии энергетического паспорта в форматах Extensible Markup Language (XML) и Portable Document Format (PDF).

Копия энергетического паспорта в формате Portable Document Format (PDF) должна быть представлена в виде одного файла. Представление каждой формы энергетического паспорта в виде отдельного файла не допускается. Аналогичные требования применяются к представлению копии энергетического паспорта в формате Extensible Markup Language (XML).

Рекомендуемая структура XML файла копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, приведена на официальном сайте Минэнерго России (<http://minenergo.gov.ru>) в разделе [Деятельность](#) - [Энергосбережение и энергоэффективность](#) - [Документы](#).

Энергетические паспорта, созданные посредством программ Microsoft Office и сохраненные в формате Extensible Markup Language (XML) не соответствуют рекомендуемой структуре XML файла.

Направление копии энергетического паспорта, содержащего сведения ограниченного доступа

Разъяснения по вопросу направления копии энергетического паспорта, содержащего сведения ограниченного доступа (например, составляющую государственную тайну), размещены на официальном сайте Минэнерго России (<http://minenergo.gov.ru>) в разделе Деятельность – Энергосбережение и энергоэффективность – Документы.

7. Сбор и регистрация копий энергетических паспортов.

Порядок сбора и регистрации копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательного энергетического обследования, определяется Положением и Правилами направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, утвержденными приказом Минэнерго России от 19 апреля 2010 года № 182.

Энергетические паспорта, копии которых направляются саморегулируемыми организациями в Минэнерго России, должны соответствовать требованиям к энергетическому паспорту, установленным законодательством об энергосбережении и повышении энергетической эффективности.

Согласно пункту 5 Положения регистрация и обработка копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, осуществляются по мере их поступления.

В случае направления копий энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, с нарушением требований, установленных Положением, либо несоответствия данных энергетического паспорта требованиям [законодательства](#) Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, Минэнерго России вправе вернуть представленные документы для устранения выявленных нарушений (пункт 7 Положения).

В случае принятия решения о приеме копии энергетического паспорта Минэнерго России направляет в адрес саморегулируемой организации извещение (письмо) о приеме копии энергетического паспорта.

Вместе с тем сообщаем, что законодательством Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности не предусмотрено создание общероссийского реестра энергетических паспортов и предоставление содержащихся в нем сведений.

В то же время пунктом 9 Положения предусмотрено проведение систематизации и анализа данных, содержащихся в копиях энергетических паспортов. Полученная по результатам анализа данных энергетических паспортов информация будет размещена в государственной информационной системе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности по адресу <http://gisee.ru/>.

**8. Перечень законодательных документов,
предлагаемых для изучения и использования
в практической работе при поведении энергетических обследований
и при составлении энергетических паспортов.**

Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации

Федеральный закон РФ от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»

Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ О теплоснабжении.

Федеральный закон РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”

Распоряжение Президента Правительства РФ 1.12. 2009 г. №1830-р

План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Постановление Правительства РФ от 25 января 2011 г. N 18 "Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов".

Постановление Правительства РФ от 25 января 2011 г. № 19 «Об утверждении положения о требованиях, предъявляемых к сбору, обработке, систематизации, анализу и использованию данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований».

Приказ Минэнерго № 182 от 19.04.2010 «Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования».

Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2010 г. № 579 "Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Распоряжение Правительства РФ от 27.12.2010 года № 2446-р
Государственная программа РФ «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года».

Приказ Министерства экономического развития РФ № 61 от 17.02. 2010 г. "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Приказ Министерства энергетики Российской от 7 апреля 2010 г. № 149 «Об утверждении порядка заключения и существенных условий договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов».

Приказ Министерства энергетики Российской от 16 апреля 2010 г. № 178 "Об утверждении примерной формы предложения об оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов".

Приказ Министерства экономического развития РФ от 11 мая 2010 г. № 174 «Об утверждении примерных условий энергосервисного договора (контракта), которые могут быть включены в договор купли-продажи, поставки, передачи энергетических ресурсов (за исключением природного газа)».

Приказ Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 г. № 262 "О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений".

Правительство российской федерации Постановление от 13 апреля 2010 г. № 235 «О внесении изменений в положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Правительство российской федерации Постановление От 1 июня 2010 г. № 391 «О порядке Создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования».

Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2010 г. N 579 "Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Постановление от 20 февраля 2010 г. № 67 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Приказ Минрегиона № 224 от 17 мая 2011г. «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

Приказ Минрегиона РФ от 28.05.2010г. №262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 N 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 № 340 "Правила установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности".

Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009 № 1830 План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона

"Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 N 61 "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Приказ Министерства энергетики РФ от 7 апреля 2010 г. N 149 «Об утверждении порядка заключения и существенных условий договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов».

Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 N 325 Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии.

Приказ Минэнерго РФ от 30.12.2008 № 326 "Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям" (вместе с "Инструкцией по организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям").

Приказ Министерства энергетики российской федерации от 1 февраля 2010 г. N 36 О внесении изменений В приказы Минэнерго России от 30.12.2008 № 325 и от 30.12.2008 № 326.

Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2010 г. N 178 "Об утверждении примерной формы предложения об оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов".

Приказ Министерства экономического развития РФ от 11 мая 2010 г. N 174 Об утверждении примерных условий энергосервисного договора (контракта), которые могут быть включены в договор купли-продажи, поставки, передачи энергетических ресурсов (за исключением природного газа).

Постановление Правительства РФ от 1 июня 2010 г. N 391 О порядке создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования.

Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1221 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется».

Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1222 «О видах и характеристиках товаров, информация о классе энергетической эффективности которых должна содержаться в технической документации».

Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Приказ Госстроя России от 10.06.2003 № 202 «Методические рекомендации и типовые программы энергетических обследований систем коммунального энергоснабжения».

Приказ Госэнергонадзора России от 14.04.1999 Программа энергетических обследований тепловых электрических станций.

Приказ Минпромэнерго России от 04.07.2006 № 141 «Об утверждении Рекомендаций по проведению энергетических обследований (энергоаудита)».

Приказ Минрегиона России от 28.12.2009 № 610 «Об утверждении Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок».

Приказ Минпромторга России от 29.04.2010 № 357 «Об утверждении Правил определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности».

Приказ Минэкономразвития России от 07.06.2010 № 273 «Об утверждении методики расчета целевых показателей в области энергосбережения, в том числе в сопоставимых условиях».

Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2010 № 174 «Об утверждении примерных условий энергосервисного договора (контракта), которые могут быть включены в договор купли-продажи, поставки, передачи энергии».

Приказ Минэкономразвития России от 29.07.2010 № 338 Об утверждении перечня мероприятий энергосбережения в отношении общего имущества для садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений».

Приказ Минэнерго России от 15.02.2002 № 46 «О проведении энергетических обследований объектов нефтепродуктообеспечения организаций».

Приказ Минэнерго России от 16.04.2010 №178 «Об утверждении примерной формы предложения об оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Приказ Минэнерго России и Минрегиона России от 15.06.2010 № 274/284 «Об образовании Межведомственной рабочей группы по проблемам энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории субъектов Российской Федерации».

Приказ Минэнерго России от 22.06.2010 № 283 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством энергетики Российской Федерации государственной функции по ведению государственного реестра саморегулируемых организаций в области энергетического обследования».

Приказ Минэнерго России от 9.07.2010 № 319 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по организации и разработке программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

Приказ Минэнерго России от 22.03.2011 № 86 Об утверждении Методических рекомендаций по техническим характеристикам систем и приборов учета электрической энергии на основе технологий интеллектуального учета».

Приказ Минэнерго России от 20.06.2011 «О межведомственном координационном совете по реализации государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергоэффективности на период до 2020 года».

Приказ Госстроя РФ от 18 апреля 2001 г. N 81 "Об утверждении Методических указаний по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве".

Приказ Госстроя России от 10.06.2003 N 202 Методические рекомендации и типовые программы энергетических обследований систем коммунального электроснабжения.

АВОК от 20.09.2005 N АВОК-8-2005 Руководство по расчету теплотребления эксплуатируемых жилых зданий.

Приказ Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации от 13 января 2006 г. № 3 «Об образовании Комиссии по утверждению нормативов удельного расхода топлива, нормативов создания запасов топлива, нормативов технологических потерь электрической и тепловой энергии».

Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.12.2008 № 325 «Об организации в Министерстве энергетики Российской федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.12.2008 № 326 «Об организации в Министерстве энергетики Российской федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям».

Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.12.2008 № 323 «Об организации в Министерстве энергетики Российской федерации работы по утверждению нормативов удельных расходов топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электростанций и котельных»

Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 04.09.2008 № 66 «Об организации в Министерстве энергетики Российской федерации работы по утверждению нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных».

Приказ Министерства промышленности и энергетики РФ от 4 июля 2006 г. № 141 «Об утверждении Рекомендаций по проведению энергетических обследований (энергоаудита)»(Текст приказа официально опубликован не был)

Приказ Минэнерго России от 25.03.1998 О ревизии средств учета электрической энергии и маркировании их специальными знаками визуального контроля.

Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 278 «Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю Тепловые потери».

Распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 № 1715-р «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2030 года».

Приказ Министерства экономического развития РФ от 11 мая 2010 г. N 174 Об утверждении примерных условий энергосервисного договора (контракта), которые могут быть включены в договор купли-продажи, поставки, передачи энергетических ресурсов (за исключением природного газа).

Приказ Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 г. № 262 "О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений".

Правительство российской федерации Постановление от 13 апреля 2010 г. N 235 О внесении изменений в положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

Правительство российской федерации Постановление от 1 июня 2010 г. N 391 О порядке Создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования.

Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2010 г. N 579 "Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Постановление Правительства РФ от 20.02.2010 г. № 67 О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Постановление Правительства РФ от 23 августа 2010 г. № 646 «О принципах формирования органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме».

Постановление Правительства РФ от 15 мая 2010 г. № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

Постановление Правительства РФ от 31.12. 2009 г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02. 2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Приказ Министерства промышленности и энергетики РФ от 4 июля 2006 г. № 141 «Об утверждении Рекомендаций по проведению энергетических обследований (энергоаудита)».

Приказ Госстроя РФ от 10 июня 2003 г. N 202 «Об утверждении Методических рекомендаций и типовых программ энергетических обследований систем коммунального энергоснабжения».

Приказ Госстроя РФ от 18 апреля 2001 г. N 81 «Об утверждении Методических указаний по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве».

Федеральный закон от 21.07.2005 № 94-ФЗ "О размещении заказов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд" *дополнен новой главой*, регулирующей размещение заказов на энергосервис для государственных или муниципальных нужд (ст. 44 Закона N 261-ФЗ).

В соответствии со статьей 37 Закона № 261-ФЗ в Кодекс РФ «Об административных правонарушениях» включена статья 9.16, устанавливающая *административную ответственность* за различные нарушения законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности.

Федеральный закон РФ от 28.11.2011г. « 337-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ». В соответствии с этим законом с 1 января 2013 года эксплуатация зданий и сооружений должна будет осуществляться в соответствии с требованиями, аналогичными требованиям, предъявляемым к проектированию, строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства.

Приказ Ростехрегулирования № 1985 от 09.06. 2009г. «О создании Технического комитета по стандартизации “Энергосбережение, энергетическая эффективность, энергоменеджмент”.

Постановление Правительства РФ от 18.08.2010 № 636 “О требованиях к условиям контракта на энергосервис и об особенностях определения(начальной) максимальной цены контракта(цены лота) на энергосервис”.

Приказ Минрегиона № 394 от 02.09.2010г. “Об утверждении примерной формы перечня мероприятий для многоквартирного дома как в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, так и в отношении помещений в многоквартирном доме , проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов”.

Государственная программа РФ “Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020г.”.

Постановление Правительства №857 ” Об утверждении перечня объектов и технологий, имеющих высокую энергетическую эффективность, осуществление инвестиций в создание которых является основанием для предоставления инвестиционного налогового кредита».

Приказ Минрегиона РФ от 28.12.2009г. № 610 «Об утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок».

Технический регламент «О требованиях энергетической эффективности бытовых, иных энергопотребляющих устройств и их маркировке».

Постановление Правительства РФ от 05.09.2011 №746 “Об утверждении Правил предоставления в 2011г. из федерального бюджета субсидий бюджетам РФ на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности”.

Приказ Минрегиона России от 08.04.2011 № 161 “Об утверждении классов энергетической эффективности многоквартирных домов и требований к указателю класса энергетической эффективности многоквартирного дома, размещаемого на фасаде многоквартирного дома”.

Приказ Минрегиона от 17 мая 2011г. № 224 “Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений”.

Приказ Минпромторга РФ от 29.04. 2010г. № 357 “Об утверждении правил определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности”.

Методические рекомендации определения технического состояния систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем проведения освидетельствования.

Письмо Минэнерго РФ № 02-285 от 05.03.2012г. “О порядке сдачи энергетических паспортов, составленных по результатам энергетических обследований организаций, осуществляющих свою деятельность в области обороны страны и безопасности государства, оборонного производства, ядерной энергии, производства расщепляющих материалов”.

Приказ Минэнерго №650 от 30.12.2011г. ” Об утверждении порядка проведения министерством энергетики Российской Федерации плановых и внеплановых проверок саморегулируемых организаций в области энергетического обследования”.

Приказ МинЭнерго №577 от 08.12.2011г. “О внесении изменений в требования к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и в правила направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, утвержденные приказом Минэнерго России от 19.04.2010 №182” (не введен).

Приказ Минэкономразвития № 229 от 04.06. 2010г. “О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений”.

Постановление Правительства РФ № 308 от 16.04.2012г. “Об утверждении перечня объектов, имеющих высокую энергетическую эффективность, для которых не предусмотрено установление классов энергетической эффективности”.

Нормативно-технические документы в помощь поведению энергоаудита.

ГОСТ 25380-82 Здания и сооружения Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции.

ГОСТ 26254-84 Здания и сооружения Методы определения сопротивления теплопередаче.

ГОСТ 26602.1-99 Блоки оконные и дверные Методы определения сопротивления теплопередаче.

ГОСТ 24866-99 Стеклопакеты клееные строительного назначения технические условия.

ВСН 43-96 Ведомственные строительные нормы по теплотехническим обследованиям с применением тепловизоров.

ГОСТ 26629-85 - Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций.

МДС 23-1-2007 - МУ по комплексному теплотехническому обследованию наружных ограждающих конструкций с применением тепловизионной техники. Методические указания по проведению инфракрасной диагностики тепловых энергоустановок (Смоленск-2006).

РД 13-04-2006 О порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений на опасных производственных объектах.

РД 153-34-0-20-363-99 (РАО ЕЭС) - Основные положения методики инфракрасной диагностики электрооборудования и ВЛ.

РД 153-34-0-20-364-00 (РАО ЕЭС) - Методика инфракрасной диагностики тепломеханического оборудования.

РД 34-45-51-300-97 (РАО ЕЭС) с изм 2000 - Объем и нормы испытаний электрооборудования.

ГОСТ 51387-99 Энергосбережение.

ГОСТ Р 51379 Методы расчета энергобалансов потребителей энергоресурсов с последующей их паспортизацией.

ГОСТ Р 51380 Порядок проведения обязательной и добровольной сертификации энергопотребляющей продукции.

ГОСТ Р 51388 - Порядок маркирования энергопотребляющей продукции.

ГОСТ Р 51750-2001 Методика определения энергоемкости при производстве продукции и оказании услуг в технологических энергетических системах. Стандарт устанавливает общие методические положения по определению энергоемкости производства продукции и оказания услуг, с учетом энергосбережения, экологической безопасности, и распространяется на любые технологические энергетические системы, включая рабочие технологические процессы (Р 50-54-93), связанные с производством продукции и оказанием (исполнением, предоставлением) материальных услуг (ГОСТ 30335/ГОСТ Р 50646).

ГОСТ Р 51379—99 Энергосбережение. Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов. Основные положения. Типовые формы.

ГОСТ Р 51380—99 Энергосбережение. Методы подтверждения соответствия показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции их нормативным значениям. Общие требования.

ГОСТ Р 51379-99 Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно- энергетических ресурсов.

СП 50.13330.2012 СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий.

СНиП 23-01-99 Строительная климатология.

ГОСТ 25380-82 Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции.

ГОСТ 26254-84 Здания и сооружения. Методы определения сопротивления теплопередаче.

Первичная ЗАЯВКА на выполнение работ по энергетическому обследованию и составление энергетического паспорта потребителя ТЭР.

"ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ На проведение обязательного энергетического обследования и составление энергетического паспорта потребителя ТЭР".

Типовой договор на выполнение работ по энергетическому обследованию и составление энергетического паспорта потребителя ТЭР.

Опросный лист для определения стоимости работ по энергетическому обследованию и составление энергетического паспорта потребителя ТЭР.

Методические рекомендации по комплексному теплотехническому обследованию наружных ограждающих конструкции (НОК) с применением тепловизионной техники.

Методические указания по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве.

ВСН 43-96 Ведомственные строительные нормы по теплотехническим обследованиям с применением тепловизоров.

ГОСТ 26629-85 - Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций.

МДС 23-1-2007 - МУ по комплексному теплотехническому обследованию наружных ограждающих конструкций с применением тепловизионной техники.

Методические указания по проведению инфракрасной диагностики тепловых энергоустановок (Смоленск-2006).

РД 13-04-2006 О порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений на опасных производственных объектах.

РД 153-34-0-20-363-99 (РАО ЕЭС) - Основные положения методики инфракрасной диагностики электрооборудования и ВЛ.

РД 153-34-0-20-364-00 (РАО ЕЭС) - Методика инфракрасной диагностики тепломеханического оборудования.

РД 34-45-51-300-97 (РАО ЕЭС) с изм 2000 - Объем и нормы испытаний электрооборудования.

СП 50.13330.2012 СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий.

СП 30.13330.2012 СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.

СП 23-101-2004. Свод правил по проектированию и строительству.
Проектирование тепловой защиты зданий.

РД 153.34.0-09.164-00. Типовая программа проведения энергетических обследований систем транспорта и распределения тепловой энергии тепловых сетей: Энергетический паспорт системы транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей).

РД 153-34.0-09.163-00 Типовая программа проведения энергетических обследований тепловых электрических станций и районных котельных акционерных обществ энергетики и электрификации России: энергетический паспорт тепловой электростанции, районной котельной.

ГОСТ Р 51379-99 Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов.

ГОСТ Р 54402-2011 Энергосбережение. Установки газотурбинные

ГОСТ Р 53905-2010 Энергосбережение. Термины и определения.

ГОСТ Р 54195-2010 “Ресурсосбережение. Промышленное производство. Руководство по определению показателей(индикаторов) энергоэффективности”

ГОСТ Р 54196-2010 “Ресурсосбережение. Промышленное производство. Руководство по идентификации аспектов энергоэффективности”

ГОСТ Р 54197-2010 “Ресурсосбережение. Промышленное производство. Руководство по планированию показателей (индикаторов) энергоэффективности”
Методические разработки по энергоаудиту.

МДК 1-01.2002 Методические указания по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве

МДС 23-1.2007 Методические рекомендации по комплексному теплотехническому обследованию наружных ограждающих конструкций с применением тепловизионной техники.

МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий (пособие по проектированию)

Методические рекомендации по разработке программ энергосбережения хозяйствующих субъектов с долей государственной собственности

Методические рекомендации и типовые программы энергетических обследований систем коммунального энергоснабжения.

Правила проведения энергетических обследований организаций.

Рекомендации по проведению энергетических обследований (энергоаудита).

Должностная инструкция энергоаудитора.

Учебное пособие «Расчет стоимости энергоаудита”.

Методическое пособие “Методические материалы для энергоаудита”.

Методическое пособие “Региональная программа энергосбережения в примерах”.

Энергосбережение-теория и практика (2 части).

Энергосбережение в системе образования.

Информационные сборники “Энергетические обследования и энергетический аудит”(ОАО “Газпром”.)

Временный преискуртант на проведение энергетических обследований.

Примерная стоимость выполнения работ по энергообследованию (на примере г.Москвы).