

Менеджмент энергетический

Энергосбережение является приоритетным направлением государственной политики Республики Беларусь обеспечивающим рациональное использование топливно-энергетических ресурсов, повышение конкурентоспособности продукции, устойчивое развитие экономики, энергетическую безопасность и т.д.

Отношения, возникающие в процессе деятельности юридических и физических лиц в сфере энергосбережения, регулируются Законом Республики Беларусь от 15 июля 1998 года № 190-3 «Об энергосбережении» и соответствующими постановлениями Совете Министров Республики Беларусь. Так же должны использоваться «Методические рекомендации по проведению аудита систем менеджмента качества на соответствие требованиям СТБ ИСО 9001 с учетом проверки деятельности по энергосбережению (для органов по сертификации систем менеджмента качества)».

Каждое предприятие должно вести учёт и выполнять требования:

- 1) Наличие утвержденных норм расхода топлива, тепловой и электрической энергии на производство продукции (квартальных, годовых, перспективных).
- 2) Наличие планов мероприятий по энергосбережению, включающих мероприятия по:
 - совершенствованию технологии и организации производства;
 - внедрению энергосберегающего оборудования;
 - повышению уровня использованию вторичных энергоресурсов;
 - рациональному использованию производственного оборудования;
 - внедрению систем регулирования, контроля и учета энергоресурсов и др.
- 3) Наличие отчетов по выполнению мероприятий по энергосбережению за год.
- 4) Наличие и выполнение мероприятий по подготовке предприятия к работе в осенне-зимний период.
- 5) Наличие отчетов о результатах использования ТЭР - топлива, теплоэнергии и электроэнергии (форма 11 - СН).
- 6) Наличие результатов проверок использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), осуществляемых государственными инспекторами по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов, результатов энергетических аудитов.
- 8) Наличие и выполнение планов обучения, графиков технической учебы персонала предприятия. Записи по обучению персонала в области энергосбережения.

Постоянно на предприятии необходимо проводить Мониторинг процесса(ов) по менеджменту ресурсов с учетом целей (целевых показателей) по энергосбережению.

В работе по энергосбережению применяют следующие термины с соответствующими определениями:

класс энергетической эффективности: Количественное значение индекса экономичности энергопотребления изделия, характеризующее его энергоэффективность при эксплуатации (СТБ 1312-2002).

этикетка электрической эффективности изделия: Документ, содержащий гарантированные изготовителем упорядоченные данные об основных показателях энергоэффективности и потребительских характеристиках изделия (СТБ 1312-2002).

программа энергосбережения: Документ, содержащий комплекс организационных, технических, экономических и иных мероприятий, взаимосвязанных по ресурсам, исполнителям, срокам реализации и направленных на решение задач энергосбережения (СТБ 1346-2002).

энергопотребляющая продукция: Продукция, использование которой по прямому назначению сопровождается потреблением топливно-энергетических ресурсов (СТБ 1346-2002).

энергосбережение: Организационная, научная, практическая, информационная деятельность государственных органов, юридических и физических лиц, направлена на снижение расхода (потерь) топливно-энергетических ресурсов в процессе их добычи, переработки, транспортирования, хранения, производства, использования и утилизации (СТБ 1346-2002).

материальный поток – движение определенных объемов выпускаемой продукции.

Энергоемкость экономики – эффективность энергопотребления в конкретной стране обычно оценивается с помощью макроэкономического показателя равного:

отношению суммарно потребленной энергии к объему внутреннего валового продукта (ВВП)

При выпуске продукции предприятие должно указывать:

электроприборов данного вида (группу однородной продукции). 1) Наличие информации об энергоэффективности в эксплуатационной документации, включая:

- класс энергетической эффективности прибора;
- ссылку на ТНПА, регламентирующий эффективность энергопотребления.

Сопровождение каждого прибора «Этикеткой энергетической эффективности бытового электрического прибора», соответствующей требованиям СТБ 1312-2002.

Энергетический аудит

Определение: **энергоаудит** – энергетическое обследование организаций, проводимое в соответствии со [статьей 14](#) Закона Республики Беларусь от 15 июля 1998 года «Об энергосбережении» (Ведамасці Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, 1998 г., № 31-32, ст. 470) в целях оценки эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) и обеспечения их экономии.

Проведение энергоаудита требуется для выполнения Цели в области качества, которые установлены на соответствующих уровнях госруководства и в соответствующих подразделениях с учетом целевых показателей по энергосбережению (снижение энергоемкости производства продукции,

экономию топливно-энергетических ресурсов и т.д.). Так же этого требует выполнение имеющихся в планах предприятия **целевых показателей по энергосбережению** при производстве и по энергоэффективности выпускаемой продукции. Наличие мероприятий по достижению установленных целей.

Основными задачами энергоаудита являются:

- 1) определение реального потенциала энергосбережения и оценка эффективности использования обследуемой организацией ТЭР на основе анализа материальных и энергетических потоков;
- 2) определение возможных путей экономии энергоресурсов;
- 3) разработка мероприятий по энергосбережению на пятилетие с технико-экономическим обоснованием их эффективности, указанием сроков окупаемости, планируемых источников и объемов финансирования, сроков выполнения этих мероприятий.

Обязательному энергоаудиту подлежат организации с годовым потреблением ТЭР более 1,5 тыс. тонн условного топлива (далее – у.т.).

Энергоаудит организаций проводится согласно графикам, утвержденным соответствующими республиканскими органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, облисполкомами, Минским горисполкомом и согласованным с Департаментом по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации (далее – Департамент по энергоэффективности), не реже одного раза в 5 лет.

По предложению республиканского органа государственного управления, иной государственной организации, подчиненной Правительству Республики Беларусь, облисполкома, Минского горисполкома или Департамента по энергоэффективности один раз в 3 года может проводиться энергетическое обследование организаций с годовым потреблением ТЭР от 15 тыс. т у.т. и более по отдельным направлениям потребления ТЭР (экспресс-энергоаудит).

Организация, претендующая на проведение энергоаудита, должна иметь в своем штате экспертов-энергоаудиторов, имеющих сертификаты компетентности, выданные в порядке, установленном Национальной системой подтверждения соответствия Республики Беларусь.

Финансирование работ по энергоаудиту осуществляется за счет средств обследуемых организаций, а также иных источников, предусмотренных законодательством.

Взаимоотношения между организацией, проводящей энергоаудит, и организацией, в которой он проводится, регулируются договором, заключенным в установленном порядке.

По результатам энергоаудита организацией, его проводившей, составляется итоговый документ, включающий:

общую организационно-энергетическую характеристику обследуемой организации с отражением номенклатуры выпускаемой продукции (работ, услуг) и фактических норм расхода ТЭР на ее производство, нормирования потребления ТЭР по направлениям использования энергоресурсов, источников и схем топливо-, электро- и теплоснабжения, доли энергетической

составляющей в себестоимости продукции, организации технического учета потребления ТЭР, состояния энергопотребляющего оборудования, использования вторичных энергетических ресурсов (далее – ВЭР), эффективности технологий производства, использующих ТЭР;

оценку действующей схемы материальных потоков, а также генерации и использования энергии; технологии производства и работы основного и вспомогательного оборудования, использующего ТЭР в технологическом процессе; эффективности использования ТЭР (в том числе ВЭР);

выводы и рекомендации по проведенному энергоаудиту;

перечень энергосберегающих мероприятий на предстоящее пятилетие с технико-экономическим обоснованием их эффективности, указанием сроков окупаемости, планируемых источников и объемов финансирования, сроков выполнения этих мероприятий;

предложения по переходу на прогрессивные нормы потребления ТЭР (предельные уровни потребления); улучшению материального стимулирования экономии и рационального использования ТЭР.

Аналитическая записка подписывается руководителем организации, проводившей энергоаудит, и направляется этой организацией на согласование:

1) в соответствующие республиканские органы государственного управления, иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, облисполкомы, Минский горисполком – при годовом объеме потребления ТЭР обследуемой организацией от 1,5 до 5 тыс. т у.т.;

2) в областные и Минское городское управления по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов – от 5 до 25 тыс. т у.т.;

3) в Департамент по энергоэффективности – от 25 до 50 тыс. т у.т. К рассмотрению результатов энергоаудита при необходимости могут привлекаться специалисты организаций, находящихся в ведении Национальной академии наук Беларуси, высших учебных заведений, отраслевых научно-исследовательских организаций, сертифицированных в порядке, установленном Национальной системой подтверждения соответствия Республики Беларусь;

4) в Национальную академию наук Беларуси и Департамент по энергоэффективности – от 50 тыс. т у.т. и более.

В пятидневный срок после согласования данных, содержащихся в аналитической записке, итоговый документ по результатам энергоаудита утверждается руководителем организации, в которой проводился энергоаудит, и руководителем организации, его проводившей. Один экземпляр данного документа представляется организацией, в которой проводился энергоаудит в соответствующие областные и Минское городское управления по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов, кроме организаций, потребляющих в год ТЭР 25 тыс. т у.т. и более, результаты энергоаудита которых представляются в Департамент по энергоэффективности.

При обнаружении несоответствий в деятельности предприятия, связанных с нарушениями требований технических нормативно-правовых актов по решению руководителя группы по аудиту органа по сертификации может быть оформлен протокол несоответствий в соответствии с ТКП 5.1.05 «Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок сертификации систем менеджмента качества. Основные положения».