DOI: 10.17117/na.2016.02.01.340

Поступила (Received): 01.02.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.02.01.340.pdf>

Скарлыгина Д.А.
Энергоменеджмент как элемент системы
энергосбережения на предприятии

Skarlygina D.A.
Energy management as part of energy-saving
systems in the enterprise

В статье раскрываются понятия энергоменеджмента и энергоэффективности. Выделены цели и задачи энергоменеджмента. Уделено внимание международному стандарту в области энергоменеджмента, выделены его требования внедрения. Приведены и проанализированы факторы, позволяющие удачно внедрить систему энергоменеджмента
Ключевые слова: энергоменеджмент, энергоэффективность, энергосбережение, международный стандарт

The article describes the concept of energy efficiency and management. These goals and objectives energomendzhmenta. Particular attention is paid to the international standards in the field of energomendzhmenta paid special attention to the requirements for implementation. Presented and analyzed the factors that are successfully implementing energomendzhmenta system
Key words: energy management, energy efficiency, energy savings, international standart

Скарлыгина Диана Александровна
Магистр
Казанский федеральный университет
г. Казань, ул. Кремлевская, 18

Skarlygina Diana Aleksandrovna
Master
Kazan federal university
Kazan, Kremlyovskaya st., 18

Энергоресурсосбережение – одна из самых значимых проблем для российского производителя. В первую очередь это связано с тем, что в России на производство единицы ВВП в среднем тратится в 3 раза больше энергетических ресурсов, чем в странах Европы. Разные источники исследования показали, что потенциал энергетической эффективности в нашей стране составляет от 30 до 40 процентов. Однако помимо экономического ущерба это еще и означает пропорциональный рост вредных выбросов в атмосферу.

Поэтому одним из самых приоритетных направлений развития экономики РФ является энергоэффективность. Об этом свидетельствует подписанный Президентом РФ 23 ноября 2009 г. № 261 Федеральный закон «Об энергосбережении, повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Данный закон включает несколько основных направлений повышения энергетической эффективности и энергосбережения. В их числе проведение обязательного энергетического обследования (статья 16, пункт 1 ФЗ № 261), создание структур и

систем энергоменеджмента, заключение энергосервисных контрактов, введение классов энергоэффективности, установка приборов учета, использование энергоэффективных товаров.

Энергоменеджмент – это способ управления энергопотреблением на предприятии, позволяющий эффективно оптимизировать объемы энергозатрат. Разработка и внедрение системы энергоменеджмента (СЭМ) является первоочередным энергосберегающим мероприятием для всех промышленных предприятий, так как только за счет беззатратных (организационных) и малозатратных мероприятий позволяет сократить энергопотребление на 30 и более процентов. Кроме того, СЭМ создает информационную базу для внедрения капиталоемких энергосберегающих мероприятий [4, с.3].

Цель функционирования СЭМ – последовательное снижение потребления энергоресурсов до того минимального уровня, который необходим для осуществления производственной деятельности предприятия с соблюдением всех требуемых условий ведения такой деятельности.

Стандарт ISO 50001 в области энергоменеджмента

В июне 2011 г. произошло знаковое событие – Международной Организацией по Стандартизации (ISO) выпустила стандарт ISO 50001, аккумулирующий передовой опыт и выводящий на международный уровень методологию системы энергоменеджмента, которая ранее была представлена национальными стандартами ряда стран [3, с.18].

Системный подход к энергоменеджменту сегодня предполагает выстраивание процессов с учетом рекомендаций стандарта ISO 50001, учитывающего лучшие мировые практики. Ряд крупнейших компаний уже подтвердили соответствие своих систем энергоменеджмента его положениям.

Требования системы энергоменеджмента

Исходя из стандарта ISO 50001, организация должна [2, с.10]:

1. установить, документировать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии систему энергоменеджмента в соответствии с требованиями настоящего стандарта;

2. определить и документировать область и границы системы энергоменеджмента;

3. определить и документировать, как она выполняет требования этого стандарта, чтобы достигнуть непрерывного улучшения в части энергоэффективности.

Стандарт определяет требования для СЭМ, позволяющей организации предпринять системный подход к непрерывному улучшению энергоэффективности и энергопараметров. Стандарт применим ко всем типам организаций независимо от их размера и отраслевой принадлежности, поэтому он не будет содержать заранее установленных критериев энергоэффективности.

В значительной степени успешность внедрения системы энергоменеджмента на предприятии зависит от отношения руководства предприятия к данному аспекту. От проявленного внимания и инициативы зависит, будет ли проведен дальнейший курс на реформы на предприятии, или же все закончится оформлением энергетического паспорта.

Но не менее важную роль играет энергоменеджер, сотрудник предприятия который непосредственно руководит и отвечает за процессы совершенствования управления энергетическим хозяйством.

Согласно ISO 50001 топ-менеджмент предприятия должен демонстрировать по отношению к системе энергоменеджмента обязательство по непрерывному улучшению ее эффективности посредством [1, с. 34]:

1. определения энергополитики;
2. идентификации области и границ, в рамках которых внедрена и функционирует система энергоменеджмента, и ее выполнения всюду в организации;
3. определения необходимых критериев и методов, чтобы гарантировать, что и функционирование процессов, и контроль этих процессов остаются эффективными;
4. включения энергосоображений в долгосрочное планирование, если это применимо;
5. доведения до сведения всех заинтересованных лиц внутри и вне организации важности энергоменеджмента;
6. установления энергоцелей и гарантирования их достижения, выделения необходимых ресурсов;
7. проведения анализов системы со стороны руководства.

Таким образом, энергетический менеджмент – это управленческий проект, предполагающий последовательное выполнение, цикличность и координацию планирования, создания адекватных структур управления, механизмов стимулирования и контроля за рациональным расходом ТЭР, осуществление которого обеспечивает условия и способы достижения уменьшения энергозатрат на предприятии с целью повышения уровня конкурентоспособности производимых товаров и услуг.

Всеобщее применение настоящего международного стандарта способствует более эффективному использованию доступных источников энергии, расширению конкурентоспособности, сокращению эмиссий парниковых газов и иного экологического воздействия, а также позволяет охватить все виды энергии.

Список используемых источников:

1. Злобин А.А., Курятов В.Н., Романов Г.А. Потенциал энергосбережения и его реализация // Энергонадзор и энергоэффективность. 2007. № 3. С. 76-81.
2. Осадчиев А., Хохлявин С.А. Международный стандарт ISO 50001:2011. URL:http://iso-management.com/wpcontent/uploads/2013/12/iso_50001_rus_fin.doc
3. Хохлявин С.А. Каким будет стандарт ISO 50001 в области энергоменеджмента? // Мир стандартов. 2009. №2(33). С. 18–23.
4. Хохлявин С.А. Новые международные стандарты для проектирования энергоэффективных зданий // СтройПРОФИль. 2009. № 2/1. С. 3,4.