Котельников Д.С.

Новые требования энергосбережения и энергетической эффективности радиоэлектронной, информационной и бытовой техники.

В статье рассматриваются новые требования к энергосбережению и энергетической эффективности радиоэлектронной, информационной и бытовой техники, а также соответствующие правила маркировки производимой и импортируемой в Российскую Федерацию продукции.

Ключевые слова: энергосбережение, энергетическая эффективность, класс энергоэффективности, маркировка продукции, энергетическая этикетка, технический регламент, технические требования, испытательная лаборатория, техническая документация продукции.

Kotelnikov Dmitry

New requirements of energy saving and power efficiency of radio-electronic, information and household appliances.

The article examines new requirements to energy saving and power efficiency of radio-electronic, information and household appliances. Also the corresponding rules of marking of production made and imported to the Russian Federation are considered in this composition.

Tags (keywords): energy saving, power efficiency, power efficiency class, production marking, power label, technical regulations, technical requirements, test laboratory, technical documentation of production.

Новые требования энергосбережения и энергетической эффективности радиоэлектронной, информационной и бытовой техники

В конце 2009 г. вступил в силу Федеральный закон № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», дополненный соответствующими нормативными и законодательными актами в 2010 - 2011 году.

Принятый закон об энергосбережении регулирует отношения по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Цель федерального закона (ФЗ) об энергосбережении – создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности. В частности, ФЗ об энергосбережении ограничивает оборот электрических ламп накаливания на территории РФ и устанавливает дату, с которой необходимо маркировать продукцию.

Как известно, в июле 2009 г. вступил в действие Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О техническом регулировании», в соответствии с которым показатели энергоэффективности обязательными требованиями к объектам технического регулирования, а в целях реализации Федерального закона об энергосбережении от 23.11.2009 № 261-ФЗ, с участием Минэнерго России были разработаны и приняты постановления Правительства РФ, а также другие нормативные акты:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1220 «Об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг»

- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1221 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных и муниципальных нужд».

- Приказ Минпромторга РФ от 07.09.2010 г. № 768 "Об утверждении Правил включения информации о классе энергетической эффективности товара в техническую документацию, прилагаемую к товару, в его маркировку и нанесения этой информации на его этикетку" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24.11.2010 N 19030):

В соответствии с частью 5 статьи 10 Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", пунктом 5.2.18.21 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438 и Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 1222 "О видах и характеристиках товаров, информация о классе энергетической эффективности которых должна содержаться в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках, и принципах правил определения производителями, импортерами класса энергетической эффективности товара” утверждены Правила включения информации о классе энергетической эффективности товара в техническую документацию, прилагаемую к товару, в его маркировку и нанесения этой информации на его этикетку.

Правила информирования об энергоэффективности

Правила включения информации о классе энергетической эффективности товара в техническую документацию, прилагаемую к товару, в его маркировку и нанесения этой информации на его этикетку оговаривают следующие основные положения:

1. Правила регулируют включение информации о классе энергетической эффективности в техническую документацию продукции, прилагаемую к товару, в его маркировку и нанесение этой информации на его этикетку.

2. Виды продукции, на которые распространяется требование о содержании информации о классе энергетической эффективности в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках, установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1222 "О видах и характеристиках товаров, информация о классе энергетической эффективности которых должна содержаться в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках, и принципах правил определения производителями, импортерами класса энергетической эффективности товара".

3. Импортеры и производители продукции определяют класс энергоэффективности продукции и иную информацию о его энергетической эффективности в соответствии с Правилами

определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности, утвержденными Приказом Минпромторга России . № 357 от 29 апреля 2010 г. (зарегистрирован в Минюсте России, регистрационный № 17550 от 11 июня 2010 г.) с изменениями, внесенными Приказом Минпромторга России от 7 сентября 2010 г. № 767 (зарегистрирован в Минюсте России, регистрационный № 18551 от 27 сентября 2010 г.).

4. На этикетку, в маркировку и техническую документацию продукции включается информация о классе его энергетической эффективности.

5. Информация о классе энергетической эффективности товара, наносится на его этикетку и должна быть устойчива к истиранию и другим механическим воздействиям,.

6. Информация о классе энергоэффективности продукции наносится на этикетку полностью и должна быть отличимой от поверхности товара.

7. Информация о классе энергетической эффективности товара, нанесенная на этикетку, должна быть четкой и различимой от иной информации, нанесенной на продукцию.

Классы энергетической эффективности

Согласно ГОСТ Р 51388-99 «Энергосбережение. Информирование потребителей об энергоэффективности изделий бытового и коммунального назначения», класс энергетической эффективности изделия (КЭЭ) – уровень экономичности энергопотребления изделия бытового и коммунального назначения, характеризующий его энергоэффективность на стадии эксплуатации.

Семь классов (A, B, C, D, E, F, G) обозначают степени энергетической эффективности от максимальной (A) до минимальной (G) в соответствии с установленными индексами экономичности энергопотребления бытовых электроприборов при их эксплуатации.

Индекс экономичности энергопотребления изделия (ИЭЭ) – соотношение (интервал соотношений) между действительным энергопотреблением конкретного изделия данного вида на стадии его

эксплуатации и стандартизованной нормой (N), количественно характеризующее тот или иной класс энергетической эффективности.

Класс энергетической эффективности прибора определяет изготовитель, который руководствуется правилами, установленными в стандартах и технических регламентах на приборы конкретных видов, и действительным значением расхода электроэнергии прибором.

Маркировка и этикетка энергетической эффективности

На каждый прибор изготовитель должен наносить на этикетку энергетической эффективности, содержащую следующие сведения:

• наименование и торговый знак изготовителя;

• наименование прибора и обозначение модели;

• значение основных функциональных параметров прибора;

• обозначение всех КЭЭ с указанием класса самого прибора;

• действительный расход электроэнергии прибором;

• ссылку на стандарт, регламентирующий эффективность энергопотребления данного вида приборов.

<u>Требования к этикете:</u>

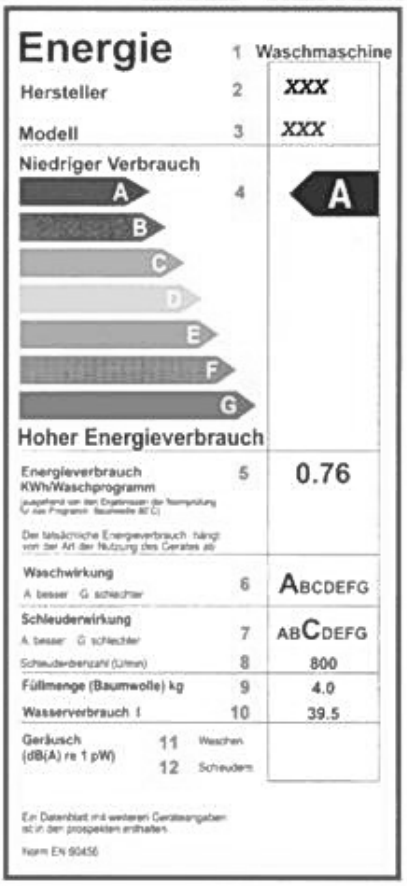
- этикеткой энергетической эффективности должен быть снабжен каждый экземпляр прибора (устройства);

- этикетку крепят на продукции на видном месте таким образом, чтобы осмотр устройства потенциальным покупателем мог начинаться со сведений об энергопотреблении;

- крепление этикетки должно обеспечивать ее сохранность при транспортировки продукции;

- этикетку можно дополнительно располагать на упаковке устройства (прибора).

ПРИМЕР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭТИКЕТКИ ДЛЯ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН.



1 – тип изделия;
2 – изготовитель или торговая марка;
3 – модель;

4 – класс энергопотребления от A до G;

A+	–	< 0,17 кВтч/кг
A	–	0,17 ... 0,19 кВтч/кг
B	–	0,19 ... 0,23 кВтч/кг
C	–	0,23 ... 0,27 кВтч/кг
D	–	0,27 ... 0,31 кВтч/кг
E	–	0,31 ... 0,35 кВтч/кг
F	–	0,35 ... 0,39 кВтч/кг
G	–	> 0,39 кВтч/кг

5 – расход электроэнергии (за цикл стирки хлопковой ткани при 60 град. С) (кВт ч);

6 – класс эффективности стирки от A до G;
7 – класс эффективности отжима от A до G;
8 – максимальная скорость вращения барабана при отжиме (об./мин);
9 – номинальная загрузка барабана бельем (кг);
10 – потребление воды за цикл стирки (л);
*11 – уровень шума при стирке (дБА);**
*12 – уровень шума при отжиме (дБА);**
***Последние две строки являются факультативными, и их заполнение требуется только для очень шумных изделий.**

Согласно Федерального закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г., с новыми изменениями, внесенными ФЗ № 426 от 12 декабря 2011 года (п. 1, ст. 10), производимые на территории Российской Федерации и импортируемые для оборота на территории РФ товары должны содержать информацию о классе их энергетической эффективности в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках.

<u>Указанное требование распространяется на виды продукции из числа:</u>

1) бытовых энергопотребляющих устройств с 01 января 2011 г.;
2) компьютеров, других компьютерных электронных устройств и организационной техники с 01 января 2012 г.;
3) иных товаров с даты, установленной Правительством Российской Федерации.

Виды товаров, на которые распространяется требование настоящей статьи, и их характеристики устанавливаются принятым в конце 2011 года Постановлением Правительства РФ № 1243 от

30.12.2011 г., Постановлением Правительства РФ № 1243 от 30.12.2011 г.,вступившее в силу 26 января 2012 года (Изменения к Постановлениям РФ 1222 и 1009):

С 1 января 2011 г. следующие виды продукции:

1) холодильники бытовые:
   - холодильники бытовые компрессионные;
   - холодильники бытовые абсорбционно-диффузионного действия;

2) морозильники бытовые;
3) кондиционеры бытовые, электровоздухоохладители;
4) машины посудомоечные бытовые;

5) машины стиральные бытовые:
   - машины стиральные с ручным отжимным устройством;
   - машины стиральные полуавтоматические;
   - машины стиральные автоматические;
   - машины стиральные без отжимного устройства;

6) лампы электрические бытовые:
   - лампы накаливания мощностью до 100 Вт;
   - лампы люминесцентные низкого давления.

Дополнительно, с 1 января 2014 г.:

1) телевизоры;
2) электродуховки бытовые, в том числе в составе электроплит кухонных бытовых;
3) лифты, предназначенные для перевозки людей (за исключением лифтов, предназначенных для использования в производственных целях):
   - лифты пассажирские;
   - лифты грузо-пассажирские;

Импортер и/или производитель, в соответствии с установленными правилами, должен определить Класс энергетической эффективности и промаркировать продукцию. При этом, для обозначения классов энергетической эффективности «A», «B», «C», «D», «E», «F», «G» они обозначаются следующим образом:

«A» - для товаров с наибольшей энергоэффективностью;

«G» - для товаров с наименьшей энергоэффективностью;

«A+», «A++» - дополнительные классы, для товаров с энергоэффективностью, превышающей установленную для класса «A».

Правила определения классов энергоэффективности

Согласно Правилам определения производителями и импортерами Класса энергетической эффективности (КЭЭ) продукции и иной информации о ее энергоэффективности, утвержденным Приказом Минпромторга № 357 от 29 апреля 2010, испытания (измерения) для определения КЭЭ и характеристик энергетической эффективности товара проводят аккредитованные Испытательные лаборатории и центры (ИЛ, ИЦ).

Список продукции, на которую распространяются данные Правила:

- бытовые стиральные и комбинированные стирально-сушильные электрические машины;
- бытовые посудомоечные машины;
- бытовые кухонные электроплиты, работающие от электросети;
- жарочные электрошкафы (бытовые электродуховки), работающие от электросети;
- бытовые микроволновые печи;
- бытовые электроприборы для отопления (электрорадиаторы, электроконвекторы, электротепловентиляторы);
- бытовые электроприборы для нагрева жидкостей (электробойлеры бытовые, электроводонагреватели проточные);
- бытовые электрические холодильные приборы компрессионного типа;
- бытовые кондиционеры;
- бытовые электрические лампы, работающие от электрической сети;
- телевизоры цветного изображения и аппаратуру телевизионную комбинированную;
- мониторы компьютерные;
- принтеры и копировальные аппараты;
- лифты.

Список продукции, на которую НЕ распространяются данные Правила:

- стиральные машины с отдельными баками для стирки и отжима, а также на стиральные машины, работающие на других видах энергии;
- электроплиты с высокочастотным нагревом;
- малогабаритные шкафы (с полезным объемом менее 12 л);
- электродуховки без терморегулирования;
- электродуховки со способом разогрева пищи, с разогревом пищи принудительной циркуляцией воздуха и разогревом пищи горячим паром);
- коммерческие микроволновые печи;
- кондиционеры: работающие от других источников энергии; с паро- и водоводяным тепловым насосом с холодопроизводительностью более 12 кВ;
- промышленное микроволновое нагревательное оборудование;
- приборы для медицинских целей;
- приборы, предназначенные для применения в местах с особыми условиями (например, газ, пар, пыль);
- лампы: со световым потоком свыше 6500 лм, с потребляемой мощностью менее 4 Вт,
- рефлекторные лампы, предназначенные для работы с другими источниками энергии, например, питающиеся от батарей; не предназначенные для излучения света видимого диапазона частот (длина волны от 400 до 800 нм); для работы в приборе, не предназначенном для освещения (в качестве запасных частей).

Государственный контроль за соблюдением требований к маркировке продукции осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Согласно Постановлению Правительства РФ № 67 от 20 февраля 2010 г., Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека осуществляет следующие полномочия: государственный контроль за соблюдением требований о включении информации о классе энергетической эффективности товара, иной обязательной информации об энергоэффективности в техническую документацию, прилагаемую к товару, в его маркировку, нанесении такой информации на его этикетку, а также правил включения (нанесения) указанной информации.

Изменения законодательства в области энергоэффективности

Соответствующие изменения в области энергетической эффективности были внесены в федеральное законодательство, основные из них приведены ниже.

В законе Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании»:

- дополнение п. 1, ст. 46: Требования к продукции подлежат исполнению только в части, соответствующей целям: защиты жизни или здоровья граждан, …, обеспечения энергетической эффективности;
- дополнение п. 6.1, ст. 46: До вступления в силу Технического регламента (ТР) энергоэффективность определяется согласно действующему законодательству, а с момента вступления в силу ТР, энергетическая эффективность определяется согласно их требованиям и правовым актам РФ;
- дополнение п.7 ст.46: Требования энергетической эффективности, а также требования к осветительным устройствам, электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения, подлежат обязательному исполнению…

В федеральном законе от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей" (дополнение п. 2, ст. 10): Информация о товарах в обязательном порядке должна содержать информацию об энергетической эффективности товаров, в отношении которых установлено такое требование.

В ближайших планах Правительства РФ в области энергоэффективности разработка отдельных Технических регламентов и Национальных стандартов в области энергоэффективности и энергосбережения, а также обеспечение включения требований к энергоэффективности объектов в Технические регламенты на продукцию.

Штрафы за отсутствие информации о классе энергоэффективности

Действующий Кодекс Российской Федерации об Административных правонарушениях (КоАП РФ) и соответствующие изменения предусматривают достаточно существенные штрафы за отсутствие информации о Классе энергетической эффективности по истечение 180 дней со дня вступления в силу федерального закона об энергоэффективности.

При выпуске или ввозе на территорию РФ продукции:

- на должностных лиц в размере от 10 000 до 15 000 рублей;
- на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица - от 10 000 до 15 000 рублей с конфискацией товаров, явившихся предметом административного правонарушения, или без таковой;
- на юридических лиц - от 100 000 до 150 000 рублей с конфискацией товаров, явившихся предметом административного правонарушения, или без таковой.

При реализация товаров:

- на должностных лиц в размере от 10 000 до 15 000 рублей;
- на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица - от 10 000 до 15 000 рублей с конфискацией товаров, явившихся предметом административного правонарушения, или без таковой;
- на юридических лиц - от 100 000 до 150 000 рублей с конфискацией товаров, явившихся предметом административного правонарушения, или без таковой.

Таким образом принятый закон об энергосбережении регулирует отношения и устанавливает правила по энергосбережению и повышению энергетической эффективности продукции радиоэлектронной, информационной и бытовой техники, а также другой электротехнической продукции.

Список литературы.

1. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 12 декабря 2011 г. N 426-ФЗ "О внесении изменений в статью 10 Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3. Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2009 г. N 347-ФЗ "Технический регламент о безопасности низковольтного оборудования".

4. Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

5. Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей".

6. Закон Российской Федерации от 10 июня 1993 г. N 5151-1 "О сертификации продукции и услуг".

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. N 1243 «О внесении изменений в перечень видов товаров, на которые распространяется требование о содержании информации о классе энергетической эффективности в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках».

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1220 «Об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг».

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1221 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных и муниципальных нужд».

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1222 «О видах и характеристиках товаров, информация о классе энергетической эффективности которых должна содержаться в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках, и принципах правил определения производителями, импортерами класса энергетической эффективности товара».

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2010 г. N 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".

12. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 29 апреля 2010 г. N 357 «Об утверждении правил определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности».

13. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 7 сентября 2010 г. N 768 «Об утверждении правил включения информации о классе энергетической эффективности товара в техническую документацию, прилагаемую к товару, в его маркировку и нанесения этой информации на его этикетку».

УДК 006.065

Статья поступила 15.06.2012.

Московский институт электроники и математики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (МИЭМ НИУ ВШЭ).

Kotelnikov D.S.

New requirements of energy saving and power efficiency of radio-electronic, information and household appliances.

The article examines new requirements to energy saving and power efficiency of radio-electronic, information and household appliances. Also the corresponding rules of marking of production made and imported to the Russian Federation are considered in this composition.

energy saving, power efficiency, power efficiency class, production marking, power label, technical regulations, technical requirements, test laboratory, technical documentation of production.

Moscow Institute of Electronics and Mathematics, National Research University Higher School of Economics (MIEM NRU HSE)

РЕДАКТОРСКАЯ КОЛОНКА

В условиях реформирования отечественной системы сертификации, т.е. оценки подтверждения соответствия продукции и услуг требованиям обязательных и добровольных к применению стандартов безопасности, совместимости и качества, для обеспечения конкурентоспособности разрабатываемой, изготовляемой продукции и реализуемой продукции на внутреннем и внешнем рынке особое значение приобретает законодательное введение в действие и развитие в России системы Техническое регулирования (ТР) - правового регулирования отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции и оценки соответствия направленное на обеспечение безопасности продукции в целях защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного, муниципального имущества и окружающей природной среды. При этом в настоящий момент особое внимание уделяется сближению принципиальных положений национального технического регулирования с требованиями систем оценки соответствия государств - членов Таможенного союза (ТС) и Единого экономического пространства (ЕЭП), а также развитых стран Европейского Союза (ЕС).

Таким образом, учитывая важность национальных и международных сертификационных процессов с точки зрения безопасности продукции, ее технической совместимости и качества, что предъявляет все более высокие требования к организации работ на промышленных предприятиях-разработчиках, изготовителях и эксплуатационниках технических средств, начиная с текущего номера мы вводим постоянную рубрику «Сертификация электронных средств», направленную на своевременное всестороннее информирование о требованиях и правилах, связанных с сертификацией, испытаниями, маркировкой и другими технологиями технического регулирования, адресованную как специалистам, которые занимаются проектированием и производством радиоэлектронной и телекоммуникационной аппаратуры, так и их профессиональной эксплуатацией.