

Новые требования к энергетической эффективности и маркировке светотехнической продукции в Российской Федерации

Т.А. РОЖКОВА¹, Е.А. СЫСОЕВА²

¹ Центр сертификации электрических ламп и светотехнических изделий, Саранск

² Национальный исследовательский Мордовский государственный университет

им. Н.П. Огарёва (НИУ «МГУ им. Н.П. Огарёва»), Саранск

E-mail: sysoewa@mail.ru

Аннотация

Приводятся основные положения Постановлений Правительства РФ от 15 апреля 2017 г. № 450 и от 10 ноября 2017 г. № 1356, касающиеся светотехнической продукции. Рассматривается необходимость введения в действие на территории ЕАЭС технического регламента ЕАЭС о требованиях к энергоэффективности энергопотребляющих устройств. Показано, что введение новых требований к энергоэффективности и эксплуатационным характеристикам ламп и светильников общего назначения, а также к информированию потребителей о классе энергетической эффективности продукции направлено на снижение энергозатрат на освещение и негативного воздействия на окружающую среду.

Ключевые слова: энергетическая эффективность, энергопотребляющая продукция, лампы общего назначения, светильники, энергетическая маркировка, классы энергетической эффективности, эксплуатационные характеристики, стандарты, директивы и регламенты Европейского Союза.

Введение

В соответствии с мировыми тенденциями в области энергосбережения и повышением энергетической эффективности продукции пункт 1 статьи 10 Федерального закона [1] (ФЗ) предусматривает обязательное содержание информации о классе энергетической эффективности товаров, производимых на территории РФ, импортируемых в РФ для оборота на территории РФ, в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках; пункт 6 статьи 48 ФЗ отмечает обязательность установления требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения.

Согласно указанным статьям ФЗ, Правительством РФ последовательно принимаются нормативно-правовые акты об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности энергопотребляющей, в том числе светотехнической, продукции, целью которых является уменьшение энергозатрат на освещение и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

В Постановлении Правительства РФ (далее – Постановлении) [2] установлены виды товаров (с учётом их характеристик), включая бытовые электрические лампы, и утверждён перечень принципов (правил) определения производителями и импортёрами класса энергетической эффективности товаров. Установленные в Постановлении [2] значения показателей энергоэффективности, используемые при определении класса энергетической эффективности энергопотребляющей продукции, в частности бытовых электрических ламп, были гармонизированы с действующими стандартами установления классов энергетической эффективности соответствующих товаров в европейских государствах.

Постановлением [3] утверждены требования к осветительным устройствам и электрическим лампам, содержащие минимально допустимые значения световой отдачи (энергоэффективности) электрических ламп и светильников для общего освещения.

Регулирование энергетической эффективности светотехнической продукции: инновации в отечественной практике

В Постановлении [2] применяются следующие обозначения для классов энергетической эффективности продукции: «A», «B», «C», «D», «E», «F», «G». Как известно, классы «A» и «G» должны применяться для обозначения

продукции – отнесённой, с учётом её характеристик, к одной категории – с наибольшей и наименьшей энергетической эффективностью соответственно.

По мере появления на рынке товаров с наибольшей энергетической эффективностью, значительно превышающей установленную для класса «A», в Постановление [2] вносились изменения для установления дополнительных классов энергетической эффективности: сначала «A+», а затем «A++» – для обозначения товаров с наивысшей энергетической эффективностью (по возрастанию – «A+», «A++»). Страны ЕС также использовали аналогичные классы энергетической эффективности продукции, характеризующие её энергоэффективность на стадии эксплуатации [4]. Так, например, в ЕС, для маркировки этикеткой энергоэффективности высокоэффективных электрических ламп и светильников, отвечающих по энергетическим показателям наивысшим требованиям рынка, был принят Регламент [5], которым установлены ещё два класса энергоэффективности: «A+» и «A++».

В последние годы, в результате мирового технического прогресса, появились и достигли технологической зрелости новые эффективные технологии, которые существенно превосходят традиционные по экономической эффективности, экологичности и качественным параметрам. На мировом рынке появились товары с наивысшей энергетической эффективностью, значительно превышающей уровень, установленные для классов «A+» и «A++», в связи с чем возникла необходимость указания класса энергетической эффективности такой продукции.

С целью совершенствования системы информированности общества о качестве и энергоэффективности энергопотребляющей продукции, в том числе электрических ламп,

и ускорения смещения рынка в сторону энергоэффективных технологий с 1 января 2018 года вступило в силу Постановление [6], в соответствии с которым внесены изменения в Постановление [2].

Постановление [6] устанавливает классы энергетической эффективности «А+», «А++», «А+++» для обозначения энергопотребляющей продукции с наивысшей энергетической эффективностью (по возрастанию – «А+», «А++», «А+++»), т.е. устанавливает возможность применения дополнительного класса энергоэффективности «А+++».

Другим важным изменением, внесённым Постановлением [6] в Постановление [2], является расширение перечня 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. Постановлением [2] обязательность обозначения класса энергетической эффективности распространялась только на бытовые электрические лампы, а именно на лампы накаливания мощностью до 100 Вт и лампы люминесцентные низкого давления. Постановлением [6] требование к содержанию информации о классе энергетической эффективности распространяется теперь на все виды ламп электрических общего назначения, т.е. кроме бытовых ламп в эту группу источников света дополнительно вошли лампы для профессионального освещения, например для освещения офисов, общественных зданий и сооружений, производственных помещений и т.д.

Для выполнения требований Постановления [6] необходимо наличие нормативных документов РФ, регламентирующих единые правила и требования к перечню показателей, относящихся к энергоэффективности электрических ламп общего назначения, содержащих методы определения классов эффективности электрических ламп и требования к этикетке энергетической эффективности.

Для измерения показателей светотехнических изделий, в том числе относящихся к показателям энергоэффективности, могут применяться методы измерений согласно ГОСТ [7, 8].

В отношении маркировки и информации в части потребления энергии бытовыми электрическими лампами

разработаны ГОСТ [9, 10]. Однако эти стандарты нуждаются в актуализации, так как в последнее время возникли новые, более совершенные осветительные технологии, методы оценки энергоэффективности которых в них не отражены.

Другим действующим на территории РФ документом по маркировке и информации в части потребления энергии изделиями, в том числе бытовыми лампами, является Приказ Минпромторга РФ [11], в котором установлены правила определения производителями и импортёрами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности. Установленные этим Приказом правила определения класса энергетической эффективности бытовых ламп аналогичны методам оценки, установленным в ГОСТ [9], гармонизированы с Директивой [12] (в отношении энергетической маркировки бытовых ламп), которая в 2010 г. была отменена и заменена базовой Директивой [13] (об указании в маркировке и в стандартной информации об изделии сведений о потреблении энергопотребляющими изделиями энергии и других ресурсов), которая, в свою очередь, была отменена с 1 августа 2017 г.

Следует особо подчеркнуть, что ЕС проводит постоянную работу в части разработки новых директив и регламентов по энергоэффективности и энергомаркировке энергопотребляющих, в том числе светотехнических, изделий.

В государствах-членах Евразийского экономического союза (ЕАЭС) на энергопотребляющую продукцию, в том числе светотехническую, применяются обязательные единые технические регламенты. На территории ЕАЭС на низковольтное оборудование и технические средства, в число которых входят светотехнические изделия, действуют два технических регламента: [14], гармонизированный с Директивой [15] (в отношении сближения законодательства государств-членов по низковольтному оборудованию¹) и [16], гармонизированный с Директивой [17] (в отношении сближения законодательства государств-членов по

электромагнитной совместимости²). Кроме того, с 1 марта 2018 г. на территории ЕАЭС действует технический регламент ЕАЭС [18], который гармонизирован с Директивой [19] (по ограничению содержания в изделиях вредных веществ, а именно шести опасных веществ: свинца, ртути, кадмия, шестивалентного хрома, полибромированных дифенилов и полибромированных дифенилэфиров).

Соблюдение требований технических регламентов обеспечивается применением на добровольной основе межгосударственных стандартов либо национальных (государственных) стандартов, если межгосударственные стандарты пока не разработаны. В этой связи следует подчеркнуть, что на территории ЕАЭС технический регламент ЕАЭС о требованиях к энергоэффективности энергопотребляющих устройств (ТР ЕАЭС), разработанный с учётом последних директив и регламентов ЕС, до настоящего времени не утверждён и находится на межгосударственном обсуждении и согласовании [20].

Член ЕАЭС Республика Беларусь приняла решение об ужесточении национальных требований к энергетической эффективности энергопотребляющей продукции и с 1 июля 2018 г. ввела требование об обязательном подтверждении соответствия параметров энергетической эффективности энергопотребляющей продукции, которое будет действовать до вступления в силу ТР ЕАЭС. Данное требование распространяется как на светотехническую продукцию, производимую в Республике Беларусь, так и на продукцию, ввозимую на данную территорию, а именно на лампы с ненаправленным светораспределением бытовые, лампы люминесцентные без встроенного балласта и лампы разрядные высокой интенсивности. Для осуществления процедуры оценки соответствия в Республике Беларусь введены в действие: стандарт [21]; стандарт [22], в котором указано, что он соответствует Делегированному регламенту [23], дополняющему Директиву [13] в отношении энергетической маркировки электрических ламп и светильников, и стандарт [24], в котором указано, что он учитывает требования Регламента [25]. Как было

¹ С 20.04.2016 Директива [15] заменена на вновь принятую Директиву 2014/35/EU.

² С 20.04.2016 Директива [17] заменена на вновь принятую Директиву 2014/30/EU.

отмечено выше, базовая Директива [13] в ЕС была отменена, и с 1 августа 2017 г. в ЕС был принят новый Регламент [26], по энергетической маркировке энергопотребляющих изделий.

В целях установления единых требований на территории стран ЕАЭС в области энергетической эффективности светотехнической продукции и для выполнения требований Постановления [6] при оценке энергетической эффективности изделий представляется необходимым введение в действие ТР ЕАЭС. Одновременно с вступлением в действие ТР ЕАЭС будет решаться вопрос и о целесообразности разработки межгосударственных стандартов, являющихся доказательной базой выполнения требований ТР ЕАЭС по установлению единых правил и требований к перечню показателей, относящихся к энергоэффективности электрических ламп, методам определения классов энергетической эффективности электрических ламп и требованиям к этикетке энергетической эффективности.

Кроме Постановления [6], с целью дальнейшего сокращения затрат на освещение и снижения негативного воздействия на окружающую среду, с 1 июля 2018 г. введено в действие Постановление [27], в котором актуализированы требования к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока. Введение данного постановления связано с тем, что действующие минимальные требования по энергетической эффективности к осветительным устройствам и электрическим лампам, установленные Постановлением [3], не соответствующим достигнутому в настоящее время уровню развития осветительных технологий, поэтому с введением в действие Постановления [27] Постановление [3] утратило силу. Постановление [27] вносит новые требования к энергоэффективности и эксплуатационным характеристикам ламп и светильников общего назначения, используемым в цепях переменного тока в целях освещения, которые будут осуществляться в два этапа: первый этап – с 1 июля 2018 г. по 31 декабря 2019 г., второй этап – с 1 января 2020 г. На этапах 1 и 2 лампы и светильники должны соответствовать установленным требованиям к энергоэффективности и эксплуатационным характеристикам. На этапе 2 уровень

потерь активной мощности в пускорегулирующей аппаратуре светильников для общественных и производственных помещений с люминесцентными или индукционными лампами не должен превышать 8 %.

Учитывая, что Постановление [27] было опубликовано на сайте Правительства РФ 15 ноября 2017 г., у предприятий-изготовителей светотехнической продукции было необходимо время (до 1 июля 2018 г.) провести аналитическое сравнение действительных значений световой отдачи (энергоэффективности) изделий, достигнутых в производстве и нормируемых в нормативно-технической документации, с регламентируемыми Постановлением минимально допустимыми значениями световой отдачи (энергоэффективности). По результатам проведённого сравнения предприятиям надлежит проводить комплекс работ по внесению соответствующих изменений в нормативно-техническую документацию в том случае, если показатели, достигнутые в производстве, не ниже нормируемых Постановлением, или же принять решение о доработке изделий по уровню параметров до соответствия требованиям Постановления с последующей актуализацией нормативно-технической документации. Аналогичная работа должна быть проведена и по приведению эксплуатационных характеристик ламп и светильников общего назначения в соответствие с требованиями данного Постановления.

Заключение

Требования, установленные в Постановлениях [6, 27], будут: существенно снижать потребление энергии светотехническими изделиями; способствовать повышению качества искусственного освещения; ускорять продвижение на рынок энергетически эффективных и высококачественных изделий; способствовать созданию системы информированности общества о качестве и энергоэффективности энергопотребляющей, в том числе светотехнической, продукции; содействовать проведению информационно-рекламных мероприятий, разъясняющих экономическую выгоду от использования энергоэффективной продукции; создавать реальные барьеры для допуска на рынок неэнергоэффективных и некачественных изде-

лий и обеспечивать соответствие отечественной продукции требованиям европейского рынка по энергоэффективности и маркировке, которое необходимо для продвижения российской светотехнической продукции на международный рынок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 года № 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, импортёрами класса энергетической эффективности товара».
3. Постановление Правительства РФ от 20 июля 2011 года № 602 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения».
4. Абрашкина М.Л., Сысоева Е.А. Требования к энергетической эффективности, маркировке и экодизайну светотехнической продукции: европейский опыт // Светотехника.– 2017.– № 3. – С. 42–45.
5. Commission Delegated Regulation (EU) No 874/2012 of 12 July 2012 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of electrical lamps and luminaires // Official Journal of the European Union.– 26.09.2012. – L 258. – P. 1–20.
6. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2017 года № 450 «О внесении изменений в постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 г. № 1222».
7. ГОСТ Р 55702–2013 «Источники света электрические. Методы измерений электрических и световых параметров».
8. ГОСТ Р 54350–2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний».
9. ГОСТ Р 54992–2012 «Лампы бытовые. Показатели энергетической эффективности».
10. ГОСТ Р 54993–2012 «Лампы бытовые. Показатели энергетической эффективности».
11. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 29 апреля 2010 года № 357 «Об утверждении Правил определения производителями и импортёрами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности».

12. Commission Directive 98/11/EC of 27 January 1998 implementing Council Directive 92/75/EEC with regard to energy labelling of household lamps // Official Journal of the European Union.– 10.03.1998. – L 71. – P. 1–8.

13. Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by energy-related products // Official Journal of the European Union.– 18.06.2010. – L 153. – P. 1–12.

14. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/902299536> (дата обращения: 01.06.2018).

15 Directive 2006/95/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 Low Voltage Directive. URL: <http://www.procertificate.ru/standard/directive-2006-95-ec.html> (дата обращения: 01.06.2018).

16. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/902320551> (дата обращения: 01.06.2018).

17. Directive 2004/108/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. URL: <http://www.icqc.eu/userfiles/File/directiva%202004%20108%20ec%20emc.pdf> (дата обращения: 01.06.2018).

18. Технический регламент Евразийского экономического союза от 18 октября 2016 года № 113 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016). URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71474288/> (дата обращения: 01.06.2018).

19. Directive 2011/65/EU RoHS of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment. URL: http://www.schmidt-export.ru/sites/default/files/pdf/ce_cert/2011-65_rohs-en.pdf (дата обращения: 01.06.2018).

20. Проект технического регламента ЕАЭС «О требованиях к энергетической эффективности энергопотребляющих устройств». URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/tehnreg/deptexreg/tr/Pages/projectsVnutrigos.aspx> (дата обращения: 01.06.2018).

21. СТБ 2460–16 «Лампы люминесцентные без встроенного балласта, лампы разрядные высокой интенсивности, балласты и светильники для таких ламп. Энергетическая эффективность. Требования». URL: <http://nd.gostinfo.ru/document/6266836.aspx> (дата обращения: 01.06.2018).

22. СТБ 2461–2016 «Лампы и светильники электрические. Энергетическая эффектив-

ность. Маркировка». URL: <http://nd.gostinfo.ru/document/6267016.aspx> (дата обращения: 01.06.2018).

23. Commission Delegated Regulation (EU) No 874/2012 of 12 July 2012 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of electrical lamps and luminaires // Official Journal of the European Union.– 26.09.2012. – L 258. – P. 1–20.

24. СТБ 2476–2016 «Лампы с ненаправленным светоизлучением бытовые. Энергетическая эффективность. Требования». URL: <http://nd.gostinfo.ru/document/6285489.aspx> (дата обращения: 01.06.2018).

25. Commission Regulation (EC) No 244/2009 of 18 March 2009 implementing Directive 2005/32/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for non-directional household lamps // Official Journal of the European Union.– 24.03.2009. – L 76. – P. 3–16.

26. Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2017 setting a framework for energy labelling and repealing Directive 2010/30/EU // Official Journal of the European Union.– 28.07.2017. – L 198. – P. 1–24.

27. Постановление Правительства РФ от 10 ноября 2017 года № 1356 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71710952/> (дата обращения: 01.06.2018).



Рожкова Татьяна Александровна, инженер. Окончила в 1976 г.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва. Ведущий специалист Центра сертификации

электрических ламп и светотехнических изделий



Сысоева Евгения Александровна, доктор экон. наук, доцент. Окончила в 1998 г. Мордовский государственный университет им.

Н.П. Огарёва. Профессор кафедры статистики, эконо-

метрики и информационных технологий в управлении НИУ «МГУ им. Н.П. Огарёва»

А.Г. Шахпаруняц стала вице-президентом МКО



Анна Геннадиевна Шахпаруняц, генеральный директор ООО «ВНИСИ» избрана вице-президентом совета директоров Международной комиссии по освещению (МКО). Выборы состоялись 17 октября 2018 г. В процедуре голосования участвовали 23 представителя Национальных комитетов – аналогов Российского национального Комитета (РНК), который традиционно выступает в МКО от лица нашей страны. При одном воздержавшемся и одном голосе «против», кандидатура А.Г. Шахпаруняц была поддержана подавляющим большинством.

Таким образом, Россия будет представлена в руководстве организации, чьё значение для развития светотехнической отрасли в мире невозможно переоценить. Примечательно, что за всю историю существования МКО нашу страну до 2008 г. представлял только один человек – академик Академии электротехнических наук РФ, Геннадий Рубенович Шахпаруняц.

После смерти отца Анна Геннадиевна, возглавив ООО «ВНИСИ», достойно продолжила дело всей его жизни.

А.Г. Шахпаруняц вступит в должность в январе 2019 г.

bl-g.ru
18.10.2018

Осветили спортзал для будущих чемпионов

МСК «БЛ ГРУПП» осветила Центр боевых единоборств «Витязь». Спортивный клуб, в котором занимаются дети из Суворова и ближайших к нему населённых пунктов Тульской области, открылся после ремонта. Одним из аспектов благоустройства стала модернизация освещения спортивного зала.

Проект был реализован совместно с проверенным партнёром Корпорации – компанией «Русский Свет». Были установлены светильники торговой марки «GALAD» модельные линейки «Эверест LED», «Арклайн Эконом LED», «Юниор LED» и серии «ДПО». «GALAD» – торговая марка светотехнической продукции, изготавливаемой на отечественных предприятиях МСК «БЛ ГРУПП».

Открытие клуба после ремонта стало темой обсуждения в СМИ федерального уровня.

bl-g.ru
26.10.2018