

Новые правила доступа светотехнической продукции на рынок ЕАЭС: соответствие четырём техническим регламентам

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, Саранск
E-mail: sysoewa@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются новые технические регламенты Евразийского экономического союза: «О требованиях к энергетической эффективности энергопотребляющих устройств» (ТР ЕАЭС 048/2019) и «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016), которые устанавливают единые требования к энергопотребляющей и содержащей регламентируемые (опасные) вещества продукции, в том числе светотехнической. Показано, что соответствие светотехнической продукции уже действующим и вновь вводимым техническим регламентам при её изготовлении и осуществлении процедуры оценки соответствия позволит защитить евразийский рынок от некачественных, небезопасных и энергонезэффективных изделий.

Ключевые слова: светотехническая продукция, энергетическая эффективность, ресурсосбережение, Евразийский экономический союз, технический регламент, оценка соответствия, безопасность, классы энергетической эффективности, стандарты, этикетка, директивы и регламенты Европейского союза.

Введение

Условием доступа продукции на рынок стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС, Союз) является соответствие поставляемой продукции требованиям технического законодательства ЕАЭС, руководствуясь которым продукция выпускается в обращение на территории Союза только при её соответствии требованиям технических регламентов (ТР) ЕАЭС (ТР Таможенного союза). Соответствие продукции требовани-

ям ТР осуществляется через процедуру оценки соответствия требованиям ТР, действие которых распространяется на неё с целью получения установленных в ЕАЭС разрешительных документов: сертификатов соответствия и деклараций о соответствии, имеющих равную юридическую силу и права нанесения знака соответствия – маркировки ЕАС. Продукция, не прошедшая процедуру оценки соответствия требованиям ТР, действие которых на неё распространяется, не должна маркироваться единым знаком обращения на рынке Союза и не допускается к выпуску в обращение на его территории. Такая система технического регулирования в ЕАЭС не только позволяет защитить внутренний рынок Союза от некачественной, небезопасной и энергонезэффективной продукции, но и способствует развитию экспортного потенциала и продвижения продукции на рынки других стран.

Новые технические регламенты: требования к энергоэффективности и содержанию опасных веществ в светотехнических изделиях

Процесс установления единых требований и правил доступа светотехнической продукции на российский рынок начался с вступлением в силу 15 февраля 2013 г. двух ТР [1, 2], применяемых при подтверждении соответствия в форме сертификации с оценкой по электрической и пожарной безопасности, а также по электромагнитной совместимости. Начиная с 2016 г., при оценке соответствия светотехнической продукции этим ТР дополнительно включены требования по фотобиологической безопасности и по ограничениям, связанным с воздействием на человека электромагнитных полей.

В марте 2018 г. был введён в действие ТР [3], устанавливающий новые требования к изделиям электротехники и радиоэлектроники в части ограничения применения вредных веществ в их составе при разработке и изготовлении. Согласно данному ТР, в перечень изделий, на которые распространяется его действие, включены «источники света и оборудование световое, включая оборудование, встраиваемое в мебель», для которых установлены специальные требования по ограничению применения опасных веществ – ртути и свинца. Содержание данного ТР максимально гармонизировано с международными нормами и правилами, в том числе с законодательством Европейского союза (ЕС) по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, согласно директиве ЕС [4].

Учитывая необходимость большой подготовительной работы в связи с введением в действие ТР [3], решением Коллегии Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) от 28 февраля 2017 г. № 24 утверждены переходные положения данного ТР, в соответствии с которыми до 1 марта 2020 г. допускать производство и выпуск в обращение изделий электротехники и радиоэлектроники, в том числе светотехнических, без осуществления оценки соответствия и документов об оценке соответствия требованиям регламента. Такой подход с отсрочкой введения в действие ТР [3] в части проведения оценки соответствия изделий требованиям данного ТР был необходим для осуществления подготовительных работ к исполнению требований ТР органами по сертификации, аккредитованными испытательными лабораториями и импортёрами изделий. Таким образом, начиная с 1 марта 2020 г. для доступа на рынок ЕАЭС светотехническая продукция, перечень которой приведён в ТР [3], должна проходить процедуру оценки соответствия и выпускаться на рынок Союза только при условии соответствия нормам этого ТР, а также требованиям ТР [1, 2].

В целях обеспечения энергетической эффективности и ресурсосбережения в рамках ЕАЭС, а также в целях предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей

относительно энергетической эффективности энергопотребляющих устройств, 8 августа 2019 г. Советом ЕЭК принят ТР [5], устанавливающий требования к энергоэффективности и ресурсосбережению энергопотребляющих устройств, в число которых входит светотехническая продукция. ТР [5] вступает в силу 1 сентября 2021 г. Новый ТР сможет предупредить действия недобросовестных предпринимателей, которые вводят потребителей в заблуждение относительно энергетической эффективности энергопотребляющих устройств. Новым ТР устанавливаются классы энергоэффективности энергопотребляющих устройств, причём для лучшего информирования покупателей такие устройства будут снабжены специальными этикетками и техническими листами, содержащими сведения об их энергетической эффективности. Энергопотребляющие устройства будут выпускаться на рынок Союза только при условии соответствия нормам ТР [5] и требованиям других ТР, которые на них распространяются, и прохождения процедуры оценки соответствия. Такая продукция получает право маркироваться единым знаком обращения продукции на рынке ЕАЭС. В соответствии с решением Совета ЕЭК намечено поэтапное введение в действие отдельных требований ТР [5], что позволит обеспечить плавный переход производителей энергопотребляющих устройств на единые обязательные требования.

Требования к энергетической эффективности конкретных видов энергопотребляющих устройств сформулированы в 19 приложениях к ТР [5], из которых три касаются светотехнических изделий:

- ламп электрических;
- люминесцентных ламп без встроенного ПРА, газоразрядных ламп ВД, ПРА и светильников для таких ламп;
- ламп направленного света, светодиодных ламп и связанного с ними оборудования.

Приложения к ТР [5] на лампы, ПРА и светильники для таких ламп содержат необходимые термины и их определения, требования к идентификации изделий, маркировке, эксплуатационным документам, оценке соответствия и энергетической эффективности, содержат информацию

о допустимых отклонениях параметров энергетической эффективности ламп электрических, люминесцентных ламп без встроенного ПРА, газоразрядных ламп ВД, ПРА и светильников для таких ламп, ламп направленного света, светодиодных ламп и связанного с ними оборудования при проведении испытаний (измерений) после их выпуска в обращение, включают требования к содержанию этикеток и технических листов, устанавливают классы энергоэффективности ламп.

Согласно ТР [5] требование к содержанию информации о классе энергетической эффективности в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке и на их этикетках распространяется на следующие выпускаемые в обращение на таможенной территории ЕАЭС лампы:

- электрические лампы ненаправленного света бытового и аналогичного назначения, которые также могут применяться для других целей помимо освещения или встраиваемые в другие электрические энергопотребляющие устройства;

- люминесцентные лампы без встроенного ПРА, газоразрядные лампы ВД, ПРА и светильники для таких ламп, также если они встроены в другую энергопотребляющую продукцию;

- как отдельные, так и встраиваемые в другие изделия лампы направленного света, светодиодные лампы, а также связанное с ними оборудование, предназначенное для установки между сетью электропитания и лампами, включая ПРА ламп, устройства управления и светильники.

Для обозначения ламп с наивысшей энергетической эффективностью применяются классы энергетической эффективности «А+» и «А++», класс «Е» приводится как наименее эффективный, а применяемые ранее классы с наименьшей энергетической эффективностью ламп «F» и «G» в ТР отсутствуют.

В таблице в качестве примера приведены классы энергетической эффективности ламп электрических, определяемые в соответствии с индексом энергетической эффективности (*EEI*), который рассчитывается по методике, изложенной в ТР [5].

ТР [5] определяет новые требования к энергоэффективности и эксплу-

атационным характеристикам ламп и светильников, которые, в зависимости от их вида, будут вводиться поэтапно, начиная с 1 сентября 2021 г., и далее ежегодно, с отсрочкой введения завершающего этапа до 1 сентября 2024 г. Такое поэтапное введение требований к характеристикам изделий позволит предприятиям-изготовителям светотехнической продукции провести сравнительный анализ действительных значений параметров энергоэффективности и эксплуатационных характеристик, достигнутых в производстве и установленных в нормативно-технической документации (НД), с параметрами, регламентируемыми ТР [5]. По результатам проведённого анализа предприятиям необходимо будет осуществить комплекс работ по внесению соответствующих изменений в НД, если показатели, достигнутые в производстве, не ниже нормируемых ТР, или довести характеристики изделий до уровня, установленного ТР [5], с последующей актуализацией НД с целью её приведения в соответствие с требованиями данного ТР.

До даты вступления в силу ТР [5], т.е. до 1 сентября 2021 г., Совет ЕЭК должен утвердить перечень стандартов, содержащий правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований данного ТР и осуществления оценки соответствия. В настоящее время ведётся общественное обсуждение проекта перечня стандартов с участием заинтересованных лиц (на защиту интересов которых направлена разработка этого перечня), в числе которых изготовители продукции, органы по сертификации, испытательные лаборатории, органы государственного контроля и надзора, потребители продукции и иные заинтересованные лица. В части светотехнических изделий в проекте перечня стандартов приведён на: лампы электрические; люминесцентные лампы без встроенного ПРА, газоразрядные лампы ВД, ПРА и светильники для таких ламп; лампы направленного света, светодиодные лампы и связанное с ними оборудование, и сгруппирован в соответствии с приложениями №№ 9, 13, 14 ТР [5].

Следует подчеркнуть, что, согласно положениям договора ЕАЭС [6],

Классы энергетической эффективности ламп электрических (ТР ЕАЭС 048/2019, разд. VI, табл. 1 приложения № 14)

| Класс энергетической эффективности | Индекс энергетической эффективности | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| | Для ламп (источников света) ненаправленного света | Для ламп (источников света) направленного света |
| A++ | $EEI \leq 0,11$ | $EEI \leq 0,13$ |
| A+ | $0,11 < EEI \leq 0,17$ | $0,13 < EEI \leq 0,18$ |
| A | $0,17 < EEI \leq 0,24$ | $0,18 < EEI \leq 0,4$ |
| B | $0,24 < EEI \leq 0,60$ | $0,4 < EEI \leq 0,95$ |
| C | $0,60 < EEI \leq 0,80$ | $0,95 < EEI \leq 1,20$ |
| D | $0,80 < EEI \leq 0,95$ | $1,20 < EEI \leq 1,75$ |
| E (наименее эффективный) | $EEI > 0,95$ | $EEI > 1,75$ |

для объектов технического регулирования, в отношении которых вступают в силу ТР Союза, эти требования становятся обязательными, а ранее действующие нормы законодательства государств-членов становятся недействительными. Таким образом, после вступления в действие ТР [5] все ранее действующие национальные нормативные акты, касающиеся требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока, а также к классам их энергетической эффективности, которые должны содержаться в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в маркировке и на их этикетках, утратят свою силу.

В ТР [5] при оценке соответствия всех видов светотехнической продукции установлена единая форма подтверждения соответствия – сертификация. После введения в действие ТР [5] у заявителя на проведение работ по сертификации светотехнической продукции будет иметься возможность получения одного сертификата соответствия требованиям сразу четырех ТР – [1–3, 5]. Причём проведение анализа состояния производства, которое в обязательном порядке предусматривается при сертификации серийно выпускаемой продукции, можно будет осуществлять один раз, что позволит значительно экономить денежные средства заявителя. В случае наличия акта анализа производства, проведённого ранее органом по сертификации в рамках сертификации светотехнических изделий на соответствие требованиям ТР [1]

и (или) ТР [2], и (или) ТР [3] при сертификации изделий на соответствие требованиям ТР [5] дополнительное проведение анализа состояния производства не потребуется, если с даты проведения анализа прошло не более трёх лет. Подчеркнём, что получение сертификата соответствия четырём ТР в одном органе по сертификации будет возможно при условии аккредитации этого органа Федеральной службой по аккредитации и включения в единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) ЕАЭС (Таможенного союза). При этом орган по сертификации должен иметь в области аккредитации все четыре ТР и экспертов по светотехнической продукции, имеющих сертификаты компетентности в этой области.

ТР [5] устанавливает обязанность продавцов по информированию покупателей о классе энергетической эффективности энергопотребляющих устройств и о других параметрах энергетической эффективности при продаже, в том числе дистанционным способом. Этикетка энергетической эффективности ламп электрических должна содержать следующие сведения: наименование или товарный знак (при наличии) изготовителя; обозначение модели; класс энергетической эффективности; расчётное потребление электроэнергии в кВт·ч за 1000 ч работы лампы. Этикетка энергетической эффективности светильников должна содержать следующие сведения: наименование или товарный знак (при наличии) изготовителя; обозначение модели; инфор-

мацию о светильнике (тип, исполнение, совместимость); класс энергетической эффективности; сведения в соответствии с одним из вариантов исполнения, указанным в ТР.

В ТР [5] не приводятся формы этикеток для энергопотребляющих устройств, поэтому Совет ЕЭК установил, что данный ТР не вступит в силу без утверждения формы этикеток энергопотребляющих устройств разных видов и правил их оформления, которые ЕЭК должна разработать до 1 марта 2021 г. В этой связи ТР [5] начнёт действовать не ранее 1 сентября 2021 г. после того, как вступят в силу требования, устанавливающие формы этикеток энергопотребляющих устройств разных видов и правила их оформления.

С целью подготовки бизнес-сообщества к переходу на требования ТР [5] предполагается, что до 1 сентября 2023 г. будут допускаться производство и выпуск в обращение на территориях государств-членов ЕАЭС продукции:

- не подлежавшей до дня вступления в силу ТР обязательной оценке соответствия обязательным требованиям к энергетической эффективности, установленным актами, входящими в право Союза, или законодательством государства-члена ЕАЭС, без документов об обязательной оценке соответствия и без маркировки национальным знаком соответствия (знаком обращения на рынке);
- при наличии документов об оценке соответствия продукции обязательным требованиям к энергетической эффективности, ранее

установленным актами, входящими в право Союза, или законодательством государства-члена ЕАЭС, выданных или принятых до дня вступления в силу ТР. Проектом решения Коллегии ЕЭК также предусмотрено, что обращение такой продукции допускается в течение срока её службы, установленного в соответствии с законодательством государства-члена ЕАЭС.

Важно отметить, что требования ТР [5] основываются на европейском подходе и в значительной мере гармонизированы с требованиями директив и регламентов Европейского союза. В настоящее время в ЕС в соответствии с регламентом [7] рассматривается система классов энергетической эффективности, которые отражаются на этикетке энергетической эффективности продукции. Будет установлена новая маркировка продукции с обновлённой системой классов энергетической эффективности по сравнению с директивой [8], которая отменена с 1 августа 2017 г. регламентом [7]. Изменения в части маркировки и системы классов энергоэффективности будут касаться и светотехнической продукции, т.к. делегированный регламент [9], дополняющий директиву [8] в части маркировки энергоэффективности электрических ламп и светильников и подробно изложенный в статье [10], продолжит применяться в ЕС до соответствующих изменений, внесение которых, согласно регламенту [7], планируется завершить до 2030 г.

Заключение

Энергопотребляющие устройства, в число которых входит светотехническая продукция, относятся к изделиям широкого применения, имеющим значительную долю в балансе энергопотребления РФ и тем самым оказывающим существенное влияние на общее потребление топливно-энергетических ресурсов, выброс парниковых газов и энергетическую безопасность государства, состояние окружающей среды. Принятие ТР [5] является необходимым и актуальным решением для обеспечения энергетической и экологической безопасности российской экономики. Введение требований по энергетической эффективности и поэтапное ужесточение

критериев отнесения светотехнической продукции к более энергоэффективной основываются на научно-технических предпосылках, конструктивных резервах и принципиальных возможностях для повышения энергетической эффективности изделий.

Соответствие светотехнической продукции при её оценке требованиям вновь вводимых ТР [3, 5] и требованиям действующих ТР [1, 2] будет служить гарантом выхода на евразийский рынок безопасных, качественных и энергоэффективных изделий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) (с изменениями на 9 декабря 2011 г.). URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/902299536> (дата обращения: 10.01.2020).

2. Технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011). URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/902320551> (дата обращения: 10.01.2020).

3. Технический регламент Евразийского экономического союза «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016). URL: <http://docs.cntd.ru/document/420387089> (дата обращения: 10.01.2020).

4. 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 (Директива ЕС 2011/65/EU RoHS Европейского парламента и Совета ЕС от 8 июня 2011 г. по ограничению содержания вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании). URL: http://www.schmidt-export.ru/sites/default/files/pdf/ce_cert/2011-65_rohs-en.pdf (дата обращения: 10.01.2020).

5. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к энергетической эффективности энергопотребляющих устройств» (ТР ЕАЭС 048/2019). URL: <http://docs.cntd.ru/document/564066230> (дата обращения: 10.01.2020).

6. Договор о Евразийском экономическом союзе (Астана, 29 мая 2014 г.) с изменениями и дополнениями. URL: <https://base.garant.ru/70670880/> (дата обращения: 03.03.2020).

7. 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 (Регламент (ЕС) 2017/1369 Европейского парламента

и Совета от 4 июля 2017 г., устанавливающий рамки для энергетической маркировки и отменяющий Директиву 2010/30/EU) // Official Journal of the European Union. – 28.07.2017. – L 198. – P. 1–24.

8. 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 (Директива об указании в маркировке и в стандартной информации об изделии информации о потреблении энергопотребляющими изделиями энергии и других ресурсов) // Official Journal of the European Union. – 18.06.2010. – L 153. – P. 1–12.

9. 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 (Делегированный регламент, дополняющий директиву 2010/30/EU в отношении энергетической маркировки электрических ламп и светильников) // Official Journal of the European Union. – 26.09.2012. – L 258. – P. 1–20.

10. Абрашкина М.Л., Сысоева Е.А. Требования к энергетической эффективности, маркировке и экодизайну светотехнической продукции: европейский опыт // Светотехника. – 2017. – № 3. – С. 42–45.



Рожкова Татьяна Александровна,

инженер. Окончила в 1976 г. Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва. Ведущий специалист Центра сертификации электрических

ламп и светотехнических изделий. Область научных интересов: организация и проведение работ по оценке (подтверждению) соответствия светотехнических изделий



Сысоева Евгения Александровна,

доктор экон. наук, доцент. Окончила в 1998 г. Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва. Зав. кафедрой статистики, эконометрики и

информационных технологий в управлении Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарёва. Область научных интересов: исследование проблем качества и конкурентоспособности светотехнической продукции