

Правительство России
(электронная общественная приемная)

Минэнерго России
(электронная общественная приемная),

Росстандарт
(электронная общественная приемная),
info@gost.ru

Минстрой России
(электронная общественная приемная),

О замечаниях к требованиям к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения

Уважаемые господа!

Минэнерго России вынесло на общественное обсуждение проект постановления Правительства Российской Федерации "О внесении изменений в требования к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения", утвержденный постановлением Правительства РФ от 10 ноября 2017 года N 1356 (<http://regulation.gov.ru/projects#npa=78762>).

В соответствии с действующим законодательством на основании статьи 4, части 5, Федерального Закона «О стандартизации в Российской Федерации» направляю Вам замечания и предложения к документу (см. приложение).

Прошу:

- всех адресатов в рамках своей компетенции принять к рассмотрению и учету в своей деятельности замечания и предложения;
- Правительство России направить в мой адрес ответ по сути замечаний и предложений.

Приложение: Замечания и предложения к «Требованиям к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения», утвержденному постановлением Правительства РФ от 10 ноября 2017 года N 1356 (на 6 листах).

Чернов Виктор Васильевич



20.03.2018 г.

electrolight@yandex.ru

Главный редактор информационного ресурса:

<http://www.electromontaj-proekt.ru/>

Замечания и предложения к «Требованиям к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения», утв. постановлением Правительства РФ от 10 ноября 2017 года N 1356.

1. Данное Постановление необходимо или отменить, или гармонизировать со стандартом ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний», сводом правил СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» и другими нормативными документами.

При отсутствии гармонизации Постановления Правительства N 1356 от 10.11.2017 с указанными выше документами данное Постановление нарушает требования Федерального закона от 29 июня 2015 года N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации".

Согласно статье 4 (перечислению 9) Федерального закона N 162-ФЗ:

Принципы стандартизации:

Стандартизация в Российской Федерации основывается на следующих принципах:

9) непротиворечивость национальных стандартов друг другу.

В настоящее время стандарт ГОСТ Р 54350-2011 (взамен которого принят ГОСТ Р 54350-2015) входит в Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и осуществления оценки соответствия (с изменениями на 11 июня 2015 года), утвержденный Распоряжением Правительства РФ от 10 марта 2009 года N 304-р. Следовательно, стандарт ГОСТ Р 54350 имеет статус нормативного документа обязательного применения.

Свод правил СП 52.13330.2011 (взамен которого принят СП 52.13330.2016) входит в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 7 декабря 2016 года). Перечень утвержден Постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521.

Постановление Правительства N1356 от 10.11.2017 изменяет основные положения стандарта ГОСТ Р 54350-2015, свода правил СП 52.13330 и создает существенные трудности проектировщикам осветительных установок и производителям осветительного

оборудования, так как они вынуждены принимать решения о том, какими документами им следует руководствоваться в первую очередь. При этом принимаемые решения в значительной мере зависят от личного мнения проектировщиков, разработчиков светильников и надзорных органов. Здесь проектировщику приходится делать выбор между нормативными документами по стандартизации, выполнение требований которых необходимо для исполнения положений Федеральных законов и Постановлением Правительства N 1356 от 10.11.2017, которое противоречит стандартам и сводам правил обязательного применения, а также Федеральным законам, включая Федеральный закон от 29 июня 2015 года N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации".

Причем не во всех случаях удастся выбрать из всех противоречивых требований к одному объекту стандартизации наиболее жесткие.

Например, в стандарте ГОСТ Р 54350-2015 установлено требование к светильникам для общественных помещений с **отражателем** и диффузионным рассеивателем при мощности более 50 Вт (Таблица 7) - не менее 45 лм/Вт,

В Постановлении Правительства N1356 для светильников с **зеркальным отражателем** и диффузионным рассеивателем требование разделено (Таблица 18): для Ламп Т8 - не менее 50 лм/Вт, для ламп Т5 - не менее 55 лм/Вт.

Требования в Постановлении Правительства существенно выше, чем в ГОСТ Р 54350-2015. А в случае не зеркального отражателя возникает неоднозначное толкование требований. Распространяет Постановление Правительства N1356 на эти светильники свои требования или нет?

Требования пункта 18 Постановления Правительства N 1356 по существу дублируют требования п. 6.1.1.3 ГОСТ Р 54350-2015, в котором перечислены случаи, допускающие снижение световой отдачи светильников для производственных помещений. А аналогичный пункт 6.2.1.5 ГОСТ Р 54350-2015 для общественных помещений в Постановлении Правительства не отражен, что приводит к неоднозначному толкованию требований документов, а именно: допускается ли снижение световой отдачи в настенных, напольных и встраиваемых светильниках общего освещения для общественных помещений согласно 6.2.1.5 ГОСТ Р 54350-2015.

По сравнению с требованиями свода правил СП 52.13330.1016 (Таблица 7.1) в Постановлении Правительства N 1356 приведены существенно более высокие требования к световой отдаче источников света. Выполнение требований по повышению световой отдачи источников света в значительной мере будет сопровождаться снижением их надежности. Для этого потребуются повышать рабочую температуру отдельных частей источников света, плотность тока, снижать напряжение на балластах, ограничивающих

рабочий ток, что может вызвать взрыв колбы, возникновение пожара, и в целом снижение безопасности зданий и сооружений. Таким образом, принятые в Постановлении Правительства N 1356 нормы световой отдачи источников света для реализации Федерального закона об "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности" могут вступить в противоречие с выполнением требований технических регламентов "О требованиях пожарной безопасности" и "О безопасности зданий и сооружений".

В ряде случаев, например, в производственных цехах с энергоемким оборудованием, доля затрачиваемой на освещение электроэнергии не превышает 1%. В этих условиях борьба за повышение энергоэффективности источников света не дает никакого значимого выигрыша.

Во всех случаях, когда Постановлением Правительства отменяются или изменяются требования стандартов, сводов правил и Федеральных законов необходимо указывать, какие пункты и статьи стандартов, сводов правил и других документов данным Постановлением Правительства отменены или изменены. В случае отсутствия данных об отмене или изменении требований других документов возникают условия для неоднозначного толкования нормативных документов, что приводит к ошибкам при проектировании осветительных установок, создает условия для различных манипуляций со стороны надзорных органов.

Требования Постановления Правительства N1356 содержат требования к осветительной продукции, которые **должны регулироваться** Федеральным законом "О техническом регулировании" N 184-ФЗ, межгосударственными соглашениями и документами ЕАЭС, в т.ч. техническими регламентами Таможенного союза (ТР ТС).

Все стадии существования зданий и сооружений, включая обращающееся в них оборудование, в РФ регулируются законом «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» N 384-ФЗ, и регламентируются необходимостью выполнения норм в рамках Перечней к закону.

Любые иные требования должны регламентироваться законами N 184-ФЗ, N 384-ФЗ и документами, утверждаемыми комиссией ЕАЭС и не могут идти в обход соответствующих ведомств. Причем любые документы должны соответствовать требованиям закона N 162-ФЗ, как непосредственно относящиеся к сфере, целям и задачам стандартизации.

Таким образом Постановление Правительства N 1356 должно быть отменено или приведено в соответствие с требованиями упомянутых Федеральных законов и

стандартов. Практика предъявления требований к осветительной продукции, инициируемая Минэнерго и продвигаемая исключительно через утверждение Постановлений Правительства в рамках якобы выполнения закона об энергосбережении должна быть прекращена как противоречащая законодательству РФ.

2. В проект изменений в требования к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения, внесены требования, в которые необходимо внести корректировки:

2.1. Пункт 3 изменений: «на этапе 2 пуско-регулирующая аппаратура светильников для общественных и производственных помещений с люминесцентными или индукционными лампами должна иметь функцию регулирования светового потока светильника, уровень потерь активной мощности в пуско-регулирующей аппаратуре таких светильников не должен превышать 8 процентов.»

В данное требование необходимо внести дополнение о том, что «функция регулирования светового потока светильника не должна приводить к повышению коэффициента пульсаций светового потока выше установленной нормы».

Следует учесть, что выполнение данного положения приведет к существенному удорожанию светильников и всей осветительной установки. По существу, в осветительную установку вводится еще одна электрическая цепь управления световым потоком, охватывающая все светильники, что не может быть оправдано во всех случаях. Стоимость такой осветительной установки увеличится в разы, а не на 10%.

2.2. Пункт 4 изменений: «В пункте 12 таблицу 17 изложить в следующей редакции...» В данной таблице и иных местах Постановления Правительства, где установлены требования к пульсациям светового потока, необходимо добавить примечание следующего содержания: «Пульсации светового потока не должны превышать установленных значений в течение всего гарантийного срока работы ламп (светильников)». Данное примечание не позволит применять в блоках управления светодиодной лампы дешевые низкокачественные конденсаторы, которые в ряде случаев выходят из строя уже через несколько месяцев работы лампы, вызывая резкое увеличение пульсаций светового потока. Основная проблема пульсаций светового потока заключается в том, что человек не замечает органами зрения пульсации менее 80 - 90%, но пульсации в диапазоне 20 и более процентов вызывают чрезмерную утомляемость, способствуя возникновению синдрома «вечной усталости». Школьники в случае освещения квартиры

и учебных классов такими осветительными приборами утрачивают способность быстро усваивать изучаемый материал.

2.3. Пункт 28 изменений: «Пусковой ток светильников на этапе 2 не должен быть более 5-и кратного рабочего тока источника питания.».

В данном пункте использован термин «Пусковой ток светильника». Определение данного термина отсутствует в стандартах:

ГОСТ Р 54350-2015 Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний;

ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний;

ГОСТ Р 55392-2012 Приборы и комплексы осветительные. Термины и определения;

ГОСТ Р 55704-2013 Источники света электрические. Термины и определения.

И соответственно отсутствует стандартизированная методика измерений этого параметра. Необходимо учитывать, что при включении светильника возникает переходный процесс, длительность которого ограничена временем в несколько миллисекунд. В течение этого времени ток в цепи светильника может превышать рабочий ток в десятки раз, и в значительной мере зависит от параметров источника питания. В интервале времени от нескольких периодов питающей сети до нескольких секунд (в ряде случаев минут) пусковой ток превышает рабочий ток светильника в несколько раз.

При проектировании осветительных установок учитывают и ток начала переходного процесса (этот ток может вызвать срабатывание электромагнитных расцепителей автоматических выключателей) и собственно пусковой ток в интервале времени от нескольких периодов питающей сети до нескольких секунд (этот ток вызывает срабатывание тепловых расцепителей автоматических выключателей).

Отсутствие определения термина «Пусковой ток светильника» и стандартизированной методики его измерения приведет к необоснованным замечаниям к спроектированным осветительным установкам, так как анализ правильности принятых технических решений в существенной мере зависит от личного мнения проектировщика и представителей надзорных органов.

В ряде случаев пусковые токи светильников не вызывают какого-либо отрицательного воздействия на электрическую сеть, так как в настоящее время широкое распространение получили ограничители пускового тока, которые устанавливаются последовательно с автоматическим выключателем.

Таким образом, необходимо или внести в Постановление Правительства определение термина «Пусковой ток светильника» и обеспечить стандартизацию измерений данного параметра, или исключить это требование из Постановления.

В требованиях к пусковому току светильника необходимо дать указание, что данное требование не распространяется на светильники с лампами накаливания, и соответственно на лампы накаливания (включая галогенные лампы), пусковой ток которых превышает предлагаемые в Постановлении значения. На сегодняшний день лампа накаливания является самым доступным и качественным источником света.

Вытеснение ламп накаливания со светотехнического рынка приведет к лавинообразному снижению качества светодиодных источников света и росту их цены, так как сейчас именно лампы накаливания составляют основную конкуренцию светодиодам. И именно за счет конкуренции ламп накаливания и светодиодных ламп качество светодиодов постепенно повышается.

Основные проблемы светодиодного освещения, включая опасную для глаз синюю составляющую спектра, рассмотрены в статье «Светодиодное освещение» по ссылке <http://www.electromontaj-proekt.ru/nashi-stati/proektirovanie/svetodiodnoe-osveshchenie/>. Там же показано, что отказываться от ламп накаливания еще рано.

Также необходимо учесть, что установленные в Постановлении Правительства требования к пульсациям светового потока светодиодных ламп и светильников постепенно вытеснят со светодиодного рынка самые дешевые и доступные по цене светодиоды. В этом случае отсутствие в продаже ламп накаливания может сделать недоступным электрическое освещение для наименее обеспеченных слоев населения (пенсионеров, многодетных семей).