

**Европейская экономическая комиссия****Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****Рабочая группа по вопросам освещения
и световой сигнализации****Семьдесят восьмая сессия**

Женева, 24–27 октября 2017 года

Пункт 4 предварительной повестки дня

**Упрощение правил, касающихся освещения
и световой сигнализации****Предложение о введении требований относительно
использования сменных источников света
на светоизлучающих диодах для переднего освещения
в новые правила, касающиеся устройств освещения
дороги****Представлено экспертом от Международной группы экспертов
по вопросам автомобильного освещения и световой
сигнализации (БРГ)***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от БРГ с целью введения требований относительно сменных источников света на светоизлучающих диодах (СИД) для переднего освещения в новые правила, касающиеся устройств освещения дороги (УОД). Текст проекта новых правил, касающихся УОД, все еще разрабатывается, однако в настоящем документе содержатся более всеобъемлющие указания характера изменений, которые требуется внести в основной текст проекта этих правил, по сравнению с неофициальным документом, представленным Рабочей группе по вопросам освещения и световой сигнализации (GRE) на ее семьдесят седьмой сессии в качестве GRE-77-14. Изменения к приложениям находятся в стадии разработки, но в связи с ними будет использован такой же подход. Изменения к тексту проекта новых правил выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2016–2017 годы (ECE/TRANS/254, пункт 159, и ECE/TRANS/2016/28/Add.1, направление деятельности 3.1) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



I. Предложение

Пункт 3.3.2.5.2 изменить следующим образом:

«3.3.2.5.2 в случае встраиваемого модуля из фар/АСПО для обоих направлений дорожного движения, устанавливаемого посредством соответствующей регулировки оптического элемента или лампы накаливания **либо** источника света **на СИД** или модуля(ей) СИД, горизонтальную стрелку, имеющую два острия, направленных соответственно влево и вправо;»

Пункт 3.3.2.5.6 изменить следующим образом:

«3.3.2.5.6 в случае встраиваемого модуля из фар/АСПО, сконструированного таким образом, что источник(и) света с нитью накала **либо** источник(и) света **на СИД** или модуль(и) СИД, создающий(е) основной луч ближнего света, не включается(ются) одновременно с каким-либо другим огнем, с которым ближний свет может быть совмещен, на знаке официального утверждения после обозначения фары, создающей луч ближнего света, проставляют наклонную черту (/).»

Пункт 3.3.2.7.7.2.1 изменить следующим образом:

«3.3.2.7.7.2.1 В случае источника света с нитью накала **или на СИД**, категории(й) ~~ламп накаливания~~ **источников света с нитью накала или на СИД** и/или в случае модуля(ей) на СИД, номинального напряжения и номинальной мощности, а также конкретного(ых) идентификационного(ых) кода(ов) модуля(ей) на СИД.»

Пункт 4.5.2.2.5 изменить следующим образом:

«4.5.2.2.5 В соответствии с определениями, приведенными в Правилах № 48, допускается использование модулей СИД, в которых могут содержаться патроны, предназначенные для других источников света. Независимо от данного положения не допускается использование **источников света на СИД или модуля(ей) СИД** совместно с другими источниками света для основного луча ближнего света, поворотного освещения **либо** каждого из лучей дальнего света, как указано в настоящих Правилах.»

Пункт 4.17.3.3.3 изменить следующим образом:

«4.17.3.3.3 общий номинальный световой поток всех **источников света на СИД и** модулей СИД, создающих основной луч ближнего света, измеренный в соответствии с пунктом 5 приложения 12, должен составлять не менее 1 000 люмен.»

Пункт 4.17.2.1 изменить следующим образом:

«4.17.2.1 Фары должны оборудоваться устройством, позволяющим производить предписанную регулировку на транспортном средстве в соответствии с применяемыми к ним предписаниями. Такое устройство может предусматривать или не предусматривать горизонтальную регулировку при условии, что конструкция фар позволяет им сохранять правильное горизонтальное направление даже после корректировки вертикального направления. Такое устройство может не предусматриваться для комплектов фар, в которых отражатель и рассеиватель неотделимы друг от друга, если использование таких комплектов ограничивается транспортными средствами, на которых регулировка фар обеспечивается иным образом.»

Если фара, создающая луч ближнего света, и фара дальнего света, каждая из которых снабжена ~~отдельной(ыми) лампой(ами) нака-~~
~~ливания~~ отдельным источником света с нитью накала, газоразрядным источником света **или источником света на СИД** либо отдельным(и) модулем(ями) СИД, совмещаются в единый блок, то устройство регулировки должно допускать надлежащую регулировку каждой оптической системы в отдельности.»

Пункт 4.17.3.1 изменить следующим образом:

«4.17.3.1 Фары оснащают ~~лампой(ами) накаливания~~ источником(ами) света **с нитью накала или на СИД**, официально утвержденным(и) на основании Правил № 37 **и № 128 соответственно**, и/или модулем(ями) СИД.

В случае использования дополнительного(ых) источника(ов) света и/или дополнительного(ых) светового(ых) модуля(ей) для обеспечения подсветки поворотов должны использоваться только категории ~~ламп накаливания~~ источников света **с нитью накала или на СИД**, охватываемые Правилами № 37 **или Правилами № 128**, – при условии, что в Правилах № 37 **и Правилах № 128 соответственно, а также в сериях поправок к ним**, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа, не предусматривается никаких ограничений на использование подсветки поворотов, – и/или модуль(и) СИД.»

Пункт 4.17.3.2 изменить следующим образом:

«4.17.3.2 Можно использовать два источника света с нитью накала ближнего света и несколько источников света с нитью накала дальнего света.

Может использоваться ~~любая лампа накаливания~~ **любой источник света с нитью накала**, официально ~~утвержденная~~ **утвержденный** на основании Правил № 37, при условии, что:

- a) в Правилах № 37 и в сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа, не предусмотрено никаких ограничений на его использование;
- b) для классов А и В ~~ее~~ его общий контрольный световой поток при напряжении 13,2 В в случае основного луча ближнего света не превышает 900 лм;
- c) для классов С и D ~~ее~~ его общий контрольный световой поток при напряжении 13,2 В в случае основного луча ближнего света не превышает 2 000 лм.

Конструкция устройства должна быть такой, чтобы ~~ламп~~ ~~накаливания~~ **источник света с нитью накала** можно было установить только в правильном положении⁸.

Патрон ~~лампы накаливания~~ **источника света с нитью накала** должен соответствовать характеристикам, указанным в публикации № 60061 МЭК. Применяются спецификации патрона, относящиеся к используемой категории ~~ламп накаливания~~ **источника света с нитью накала.**»

Пункты 4.17.4.1 и 4.17.4.2 изменить следующим образом:

«4.17.4.1 Фару оснащают газоразрядным(и) источником(ами) света, официально утвержденным(и) в соответствии с Правилами № 99, **и/или источником(ами) света на СИД, официально утвержденным(и) на основании Правил № 128**, и/или модулем(ями) СИД.

В случае использования дополнительного(ых) источника(ов) света и/или дополнительного(ых) светового(ых) модуля(ей) для обеспечения поворотного освещения должны использоваться только категории ламп накаливания, охватываемые Правилами № 37, при условии, что в Правилах № 37 и в сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа, не предусмотрено никаких ограничений на использование поворотного освещения; **и/или категории источников света на СИД, охватываемые Правилами № 128, при условии, что в Правилах № 128 и в сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа, не предусмотрено никаких ограничений на использование поворотного освещения; и/или модуль(и) СИД.»**

- «4.17.4.2 В случае сменных ~~газоразрядных~~ источников света патрон лампы должен соответствовать размерным характеристикам, указанным в публикации 60061-2 МЭК в зависимости от используемой категории газоразрядного источника(ов) света. Газоразрядные источники света должны легко устанавливаться в фаре.»

Пункт 4.17.9 изменить следующим образом:

- «4.17.9 Что касается классов А и В, а также луча ближнего света класса D и АСПО, то в соответствии с определениями, приведенными в пунктах 2.7.1.1.3 и 2.7.1.1.7 Правил № 48 ООН, допускается использование модуля СИД, в котором могут содержаться патроны, предназначенные для других источников света. Независимо от данного положения не допускается использования **источников света на СИД или модуля(ей) модулей СИД** совместно с другими источниками света, обеспечивающими луч ближнего света либо каждый из лучей дальнего света, как указано в настоящих Правилах.»

Пункт 5.2.4 изменить следующим образом:

- «5.2.4 Фары, конструкция которых отвечает требованиям как правостороннего, так и левостороннего движения, должны соответствовать при каждой из двух позиций установки оптического элемента или модуля(ей) СИД, создающего(их) основной луч ближнего света, ~~или лампы накаливания~~ источника света с нитью накала **или источника(ов) света на СИД** требованиям, изложенным выше в отношении соответствующего направления движения.»

Пункт 5.2.5.1.3 изменить следующим образом:

- «5.2.5.1.3 одного дополнительного источника света с нитью накала **либо одного или нескольких источников света на СИД** или одного модуля либо нескольких модулей СИД без горизонтального перемещения контурной линии светотеневой границы, то измерения проводят при включенном(ых) источнике(ах) света или модуле(ях) СИД.»

Пункт 5.2.6 и его подпункты изменить следующим образом:

- «5.2.6 Для основного луча ближнего света допускается использование только одного источника света с нитью накала **или на СИД** либо одного модуля или нескольких модулей СИД. Использование дополнительных источников света или модулей СИД разрешается только в следующих случаях (см. приложение 10):

- 5.2.6.1 один дополнительный источник света в соответствии с Правилами № 37 **или № 128** либо один дополнительный модуль или не-

сколько дополнительных модулей СИД может (могут) использоваться внутри фары ближнего света для поворотного освещения;

- 5.2.6.2 один дополнительный источник света в соответствии с Правилами № 37 **либо № 128** и/или один модуль либо несколько модулей СИД может (могут) использоваться внутри фары ближнего света для целей обеспечения инфракрасного излучения. Он/они должен (должны) включаться только одновременно с основным источником света либо модулем(ями) СИД. В случае выхода из строя основного источника света или основного модуля (одного из основных модулей) СИД этот дополнительный источник света и/или модуль(и) СИД должен (должны) автоматически отключаться;
- 5.2.6.3 в случае выхода из строя дополнительного источника света ~~с нитью накала~~ либо одного дополнительного модуля или дополнительных модулей СИД фара должна по-прежнему отвечать требованиям, касающимся ближнего света.»

Пункт 5.4.4.5 изменить следующим образом:

- «5.4.4.5 Для основного луча ближнего света допускается использование одного или двух источников света с нитью накала **или на СИД** (классов AS, BS, CS, DS), одного газоразрядного источника света (класса ES) либо одного или более модулей СИД (классов CS, DS, ES).»

II. Обоснование

Поскольку Рабочая группа по упрощению правил, касающихся освещения и световой сигнализации (НРГ по УПОСС), продолжает работу над новыми правилами, касающимися УПОСС, подробно указать все изменения, которые потребуются для введения сменных источников света на СИД для переднего освещения, невозможно. Вместе с тем в целом понадобятся лишь простые редакционные изменения. Подход к изменению текста новых правил, касающихся УПОСС, был представлен на семьдесят седьмой сессии GRE (GRE-77-14) и был одобрен в ожидании его официального рассмотрения совместно с текстом проекта новых правил, касающихся УПОСС. Достигнутый прогресс в подготовке текста новых правил, касающихся УПОСС, позволяет в настоящем документе указать подробные изменения к соответствующим пунктам основного текста. Для определения изменений к приложениям потребует дальнейшая работа.