



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования
правил в области транспортных средств**

Рабочая группа по вопросам освещения и световой
сигнализации

Шестьдесят восьмая сессия

Женева, 16–18 октября 2012 года

Пункт 4 b) предварительной повестки дня

**Правила № 48 (установка устройств освещения
и световой сигнализации):**

Предложение по поправкам к поправкам серии 05

Предложение по дополнению 3 к поправкам серии 05 к Правилам № 48 (установка устройств освещения и световой сигнализации)

Представлено экспертом от Польши*

Приведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Польши с целью исключения требований об искусственной границе в 2 000 лм и автоматической регулировки СИД. В его основу положен документ без условного обозначения (GRE-67-37), распространенный в ходе шестьдесят седьмой сессии Рабочей группы по вопросам освещения и световой сигнализации (GRE). Изменения к действующему тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106; ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять Правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

I. Предложение

Пункты 5.29 и 5.29.1 исключить.

Включить новый пункт 5.29 следующего содержания:

"5.29 Модуль СИД необязательно должен быть сменным, если это указано в спецификации официального утверждения типа элемента".

Пункт 6.2.6.1.2 изменить следующим образом:

"6.2.6.1.2 В зависимости от высоты в метрах (h), на которой расположена исходная ось фары ближнего света, вертикальный наклон светотеневой границы фары ближнего света (в направлении исходной оси), измеряемый на порожних транспортных средствах с точностью 0,1%, должен иметь значение первоначальной направленности, при которой горизонтальная часть светотеневой границы пересекает поверхность ровной горизонтальной дороги на расстоянии 75 м от фары.

Пределы направленности при всех статических условиях, указанных в приложении 5, должны быть такими, чтобы расстояние от пересечения вертикальной части светотеневой границы с дорожным покрытием оставалось в диапазоне от [50 м] до [100 м] с учетом допусков по направленности.

Расстояние от пересечения может быть меньшим, но не должно составлять менее [25 м] при условии, что в автомобиле в заметном для водителя месте указано кратчайшее расстояние видимости, например: "БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАР БЛИЖНЕГО СВЕТА В НОЧНОЕ ВРЕМЯ В ЭТОМ АВТОМОБИЛЕ НА ПРЯМОЙ ДОРОГЕ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, КАК ЭТО ПРЕДПИСАНО В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, ОГРАНИЧИВАЕТСЯ РАССТОЯНИЕМ ВИДИМОСТИ... м" [~~ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ... км/ч~~]."

Те же значения минимального расстояния видимости следует указывать в пункте 10.9 карточки сообщения (см. приложение 1) и в руководстве по эксплуатации автомобиля. Таким же образом можно указывать большее расстояние, чем требуемое минимальное расстояние видимости, с учетом информации, имеющейся у подателя заявки.

$h < 0,8$

пределы: _____ от 0,5% до 2,5%

первоначальная направленность: _____ от 1,0% до 1,5%

$0,8 < h < 1,0$

пределы: _____ от 0,5% до 2,5%

первоначальная направленность: _____ от 1,0% до 1,5%

или же, по усмотрению изготовителя,

пределы: _____ от 1,0% до 3,0%

первоначальная направленность: _____ от 1,5% до 2,0%

В этом случае в заявке на официальное утверждение транспортного средства по типу конструкции следует указывать, какой из приведенных двух альтернативных вариантов необходимо использовать.

$h > 1,0$

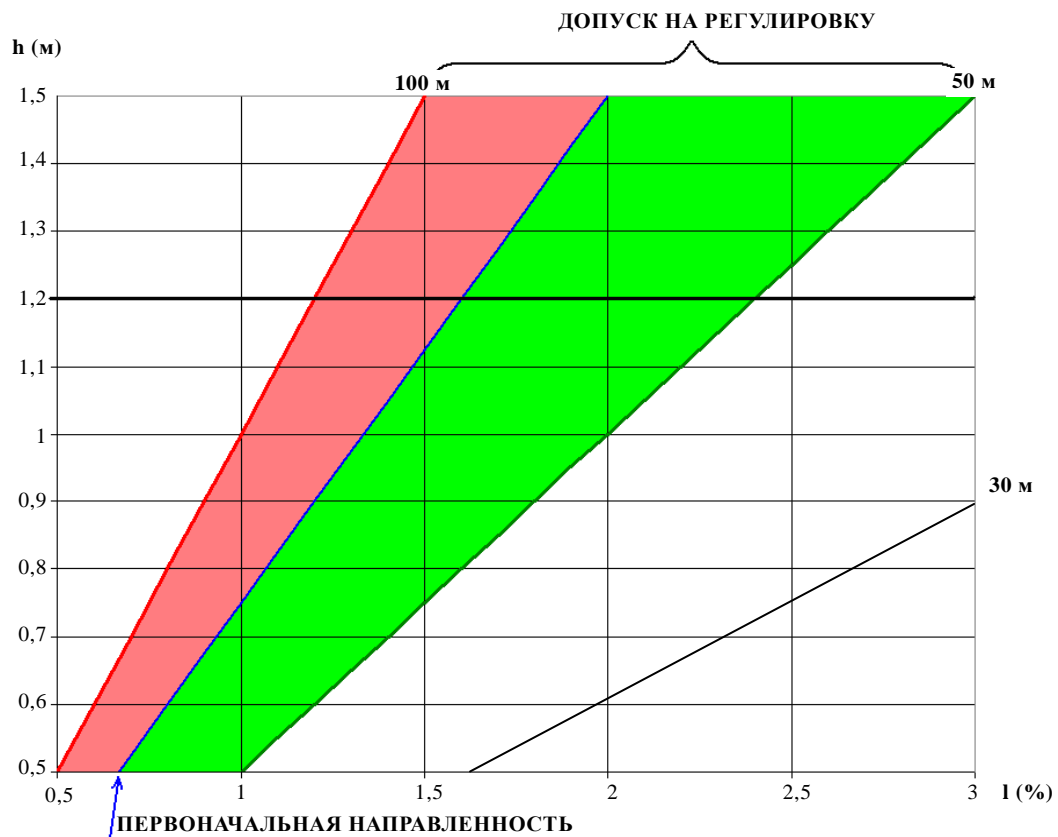
пределы: _____ от 1,0% до 3,0%

первоначальная направленность: _____ от 1,5% до 2,0%

Вышеуказанные пределы и значения первоначальной направленности показаны на диаграмме, приведенной ниже.

Для транспортных средств категории N3G (повышенной проходимости), когда высота установки фар составляет более 1 200 мм, пределы вертикального наклона светотеневой границы должны составлять: 1,5% до 3,5%.

Первоначальная направленность должна устанавливаться следующим образом: от 2% до 2,5%.



Включить новый пункт 6.2.6.1.3 следующего содержания:

"6.2.6.1.3 При всех статических условиях, указанных в приложении 5, все фотометрические значения для зон ослепления, предусмотренные соответствующими правилами (зона III для правил № 112 и 123 на и выше линии Н/Н2 или на и выше линии Н/Н3/Н4 для Правил № 98) должны быть не более [100%], чем требуется в соответствующих правилах. Условия должны быть таковы, как они описаны в соответствующих Правилах; измерение производится по центру измерительного экрана (Н-V), расположенного на высоте исходной оси фары и в вертикальной плоскости, в том числе через исходную ось фары. Считается, что это условие выполняется, когда допуск по направленности не превышает предписанного уровня. Если конструкция транспортного средства не позволяет сохранить верхнюю регулировку в рамках предписанных пределов, то могут быть использованы более высокие допуски на регулировку; вместе с тем это допускается при наличии условий ослепления, предписанных выше и выявленных при официальном утверждении типа фары".

Пункт 6.2.6.2.1 изменить следующим образом:

"6.2.6.2.1 В случае, когда для выполнения требований пунктов 6.2.6.1.1, 6.2.6.1.2 и **6.2.6.1.3** необходимо устройство, регулирующее положение фары, "это устройство должно быть автоматическим".

Пункт 6.2.9 изменить следующим образом:

"6.2.9 Прочие предписания

Предписания, содержащиеся в пункте 5.5.2, не применяются к фарам ближнего света.

Фары ближнего света с источником света или модулем (модулями) СИД, создающим(и) главный луч ближнего света и имеющим(и) номинальный световой поток более 2 000 люмен, устанавливаются только совместно с устройством (устройствами) для очистки фар в соответствии с Правилами № 45¹¹.

~~В отношении вертикального наклона положения пункта 6.2.6.2.2 выше не применяются к фарам ближнего света:~~

~~а) — с модулем (модулями) СИД, создающим(и) главный луч ближнего света; или~~

~~б) — с источником света, создающим главный луч ближнего света и имеющим номинальный световой поток более 2 000 люмен.~~

В случае ламп накаливания..."

Приложение 1, включить новый пункт 10.9 следующего содержания:

"10.9 Замечания, касающиеся расстояния видимости и максимальной скорости при использовании фар".

Приложение 9, пункт 1.3.2 изменить следующим образом:

"1.3.2 Изменение наклона в зависимости от нагрузки

Отклонения угла наклона луча ближнего света вниз в зависимости от условий нагрузки, предусмотренных в настоящем пункте, должны оставаться в пределах, указанных в пункте 6.2.6.1.2.

0,2–2,8% — при высоте установки фары $h < 0,8$;

0,2–2,8% при высоте установки фары $0,8 \leq h \leq 1,0$; или

0,7–3,3% (в соответствии с наклоном, выбранным изготовителем во время официального утверждения);

0,7–3,3% при высоте установки фары $1,0 < h \leq 1,2$ м;

1,2–3,8% — при высоте установки фары $h > 1,2$ м.

В случае передней противотуманной фары класса "F3" с источником (источниками) света, имеющим(и) общий номинальный световой поток более 2 000 люмен, отклонение угла наклона луча вниз в зависимости от условий нагрузки, предусмотренных в настоящем пункте, должно оставаться в следующих пределах:

0,7–3,3% при высоте установки передней противотуманной фары $h \leq 0,8$ м;

1,2–3,8% при высоте установки передней противотуманной фары $h > 0,8$ м.

Как указано в приложении 5 к настоящим Правилам, для каждой системы, отрегулированной надлежащим образом, используемые нагрузки должны быть нижеследующими".

II. Обоснование

1. На протяжении многих лет в Правилах № 48 используются фиксированные значения первоначальной направленности фар и их допусков в определенных диапазонах в зависимости от высоты установки. В результате этого в реальных дорожных условиях в случае нового официально утвержденного типа транспортных средств может оказаться, что освещенный участок дороги начинается непосредственно перед передней частью автомобиля и заканчивается в пределах 20–200 м. В этих значениях не учтены дополнительные допуски на соответствие производства. Вместе с тем требование в отношении автоматического регулирования было поставлено в зависимость от величины светового потока источника света. Это требование не имеет четкой связи с реальными параметрами фары в части освещения дороги и ослепления. Требования, предъявляемые к зонам ослепления в правилах, которые относятся к фарам, не имеют практического применения в реальных дорожных условиях, поскольку они определены для фар, установленных на фиксированной высоте 0,75 м и направленных вниз под углом 1%. На практике высота установки колеблется, как указано в Правилах № 48, от 0,5 м до 1,2 м (1,5 м). С другой стороны, есть много сомнений по поводу направленности и ослепления в реальных условиях, которые определены весьма субъективно и увязываются с используемым конкретным типом источника света, что не соответствует реальности. Это также имеет важное значение, поскольку этот момент оказывает влияние на устройство фары, определить которое непросто. Фактически, одна из попыток решить эту проблему как раз и заключалась во введении искусственного требования об ограничении светового потока на уровне 2 000 лм в качестве одного из критериев вступления в силу требования в отношении автоматического регулирования. Однако главной и основной причиной проблем, связанных с расстоянием видимости/ослеплением, является допуск по направленности, предусмотренный действующими Правилами № 48.

2. Изложенное выше предложение устанавливает связь между действующими в настоящее время требованиями Правил в отношении фар и влиянием высоты установки и всех условий нагрузки. Оно имеет целью изменить нынешнее положение путем введения требований к соответствующим показателям – четко определенным критериям расстояния видимости и ослепления, указанным в действующих в настоящее время Правилах.
