

7 October 2011

Соглашение

О принятии единообразных технических предписаний для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах, и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих предписаний*

(Пересмотр 2, включающий поправки, вступившие в силу 16 октября 1995 года)

Добавление 5: Правила № 6

Пересмотр 5

Включает все тексты, действующие на настоящий момент:

Дополнение 16 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 11 июля 2008 года

Дополнение 17 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 15 октября 2008 года

Исправление 1 к дополнению 16 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 10 марта 2009 года

Дополнение 18 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 24 октября 2009 года

Исправление 1 к дополнению 18 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 11 ноября 2009 года

Исправление 2 к дополнению 18 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 10 марта 2010 года

Дополнение 19 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 19 августа 2010 года

Дополнение 20 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 9 декабря 2010 года

Исправление 2 к дополнению 16 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 9 марта 2011 года

Исправление 3 к дополнению 18 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 9 марта 2011 года

Дополнение 21 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 23 июня 2011 года

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения указателей поворота механических транспортных средств и их прицепов



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

* Прежнее название Соглашения: Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств, совершено в Женеве 20 марта 1958 года.

Правила № 6

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения указателей поворота механических транспортных средств и их прицепов

Содержание

	<i>Стр.</i>
0. Область применения	4
1. Определения	4
2. Заявка на официальное утверждение	4
3. Маркировка	6
4. Официальное утверждение	7
5. Общие технические условия	10
6. Сила излучаемого света	11
7. Порядок проведения испытаний	14
8. Цвет излучаемого света	15
9. Модификация типа указателя поворота для автотранспортных средств и их прицепов и распространение официального утверждения	15
10. Соответствие производства	16
11. Санкции, налагаемые в случае несоответствия производства	16
12. Окончательное прекращение производства	16
13. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и органов, ответственных за официальное утверждение типа	17
14. Переходные положения	17

Приложения

1 Категории указателей поворота: минимальные требуемые углы пространственного распределения света указателей поворота данных категорий	20
2 Сообщение, касающееся официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства типа указателя поворота на основании Правил № 6	23
3 Примеры схем знаков официального утверждения	24
4 Фотометрические измерения	32
5 Минимальные требования в отношении процедур контроля за соответствием производства	35
6 Минимальные требования в отношении отбора образцов, проводимого инспектором	37

0. Область применения

Настоящие Правила применяют к указателям поворота транспортных средств категорий L, M, N, O и T¹.

1. Определения

Для целей настоящих Правил:

- 1.1 "указатель поворота" означает установленное на автотранспортном средстве или прицепе устройство, которое приводится в действие водителем и указывает на намерение водителя изменить направление движения транспортного средства. Настоящие Правила применяют только к неподвижным устройствам с мигающим светом, в которых мигание происходит за счет прерывистой подачи электрического тока на лампу.
- 1.2 В настоящих Правилах используют определения, которые приводятся в Правилах № 48 и сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа;
- 1.3 "указатели поворота различных типов" означают огни, которые различаются по таким важным аспектам, как:
- a) торговая или фабричная марка;
 - b) характеристики оптической системы (уровни силы света, углы распределения света, категория лампы накаливания, модуль источника света и т.д.);
 - c) категория ламп указателей поворота;
 - d) регулятор силы света, в случае наличия.
- Изменение цвета лампы накаливания или цвета любого фильтра не означает изменения типа.
- 1.4 Приведенные в настоящих Правилах ссылки на стандартную(ые) (эталонную(ые)) лампу(ы) накаливания и на Правила № 37 относятся к Правилам № 37 и сериям поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа.

2. Заявка на официальное утверждение

- 2.1 Заявка на официальное утверждение типа указателя поворота представляется владельцем фабричной или торговой марки либо его надлежащим образом уполномоченным представителем. В ней указывают, к какой категории или к каким из категорий 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 или 6, согласно приложению 1, относится данный указатель поворота и, если он относится к категории 2, имеет ли он постоянную силу света (категория 2a) или изменяемую силу света (категория 2b) и может ли в этом указателе поворота использоваться ком-

¹ В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/ Rev.2, пункт 2.

бинация из двух огней той же категории. По усмотрению подателя заявки в ней также указывают, что устройство может устанавливаться на транспортном средстве при различных углах наклона исходной оси по отношению к исходным плоскостям транспортного средства и к горизонтали или может вращаться вокруг своей исходной оси; эти различные условия установки указывают в карточке сообщения.

- 2.2 Для каждого типа указателя поворота к заявке прилагают:
- 2.2.1 чертежи в трех экземплярах, достаточно подробные для того, чтобы можно было идентифицировать тип и категорию, и показывающие геометрическую(ие) схему(ы) монтажа указателя поворота на транспортном средстве; ось наблюдения, которая принимается при испытаниях за исходную ось (горизонтальный угол $H = 0^\circ$, вертикальный угол $V = 0^\circ$); и точку, которая принимается при таких испытаниях за исходный центр. На чертежах указывают место, предназначенное для номера официального утверждения и дополнительных обозначений, относительно круга знака официального утверждения;
- 2.2.2 краткое техническое описание, за исключением фонарей с несменными источниками света, с указанием, в частности:
- a) категории или категорий предписанной(ых) лампы (ламп) накаливания; эта категория лампы накаливания должна соответствовать одной из категорий, предусмотренных в Правилах № 37 и сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа; и/или
 - b) конкретного идентификационного кода модуля источника света.
- 2.2.3 для указателя поворота категории 2b – краткое описание регулятора силы света, принципиальная схема и перечень характеристик системы, обеспечивающей два уровня силы света;
- 2.2.4 для огней указателя поворота категорий 1, 1a, 1b, 2a и 2b – информация о сигнале в соответствии с пунктом 6.4.2 ниже;
- 2.2.5 два образца; если официальное утверждение распространяется на устройства, которые не являются идентичными, но симметричны и пригодны для установки соответственно на правой и левой стороне транспортного средства, то оба представленных образца считают идентичными и пригодными для установки только на правой или только на левой стороне транспортного средства.

В случае указателя поворота категории 2b к заявке также прилагают регулятор силы света или генератор, производящий такой(ие) же сигнал(ы).

3. Маркировка

На устройствах, представленных для официального утверждения:

- 3.1 должна быть нанесена маркировка торговой или фабричной марки подателя заявки; такая маркировка должна быть четкой и нестираемой;
- 3.2 за исключением огней с несменяемыми источниками света, должна быть нанесена четкая и нестираемая маркировка, указывающая:
 - a) категорию или категории предписываемой(ых) лампы (ламп) накаливания; и/или
 - b) конкретный идентификационный код модуля источника света;
- 3.3 должно быть предусмотрено место достаточной величины для знака официального утверждения и дополнительных обозначений, предусмотренных в пункте 4.2 ниже; это место указывают на чертежах, упомянутых в пункте 2.2.1 выше;
- 3.4 в случае огней с электронным механизмом управления источником света или регулятором силы света и/или с несъемными источниками света и/или с модулем(ями) источника света должна быть нанесена маркировка номинального напряжения либо диапазона напряжения и максимальной номинальной мощности;
- 3.5 в случае огней с модулем(ями) источника света на этом(их) модуле(ях) источника света должна быть нанесена:
 - 3.5.1 торговая или фабричная марка подателя заявки; такая маркировка должна быть четкой и нестираемой;
 - 3.5.2 конкретный идентификационный код модуля; такая маркировка должна быть четкой и нестираемой. Этот конкретный идентификационный код должен состоять из начальных букв "MD", обозначающих "MODULE" (модуль), за которыми следуют маркировка официального утверждения без круга, предписанного в пункте 4.2.1.1 ниже, и – в случае использования нескольких неидентичных модулей источника света – дополнительные обозначения или буквы и цифры; этот конкретный идентификационный код должен быть указан на чертежах, упомянутых в пункте 2.2.1 выше.

Маркировка официального утверждения необязательно должна быть идентичной маркировке огня, в котором этот модуль используется, однако обе маркировки должны относиться к одному и тому же подателю заявки;
 - 3.5.3 маркировка номинального напряжения или диапазона напряжения и номинальной максимальной мощности;
- 3.6 на электронном механизме управления источником света или регуляторе силы света, являющемся частью огня, но не находящемся в корпусе огня, должны быть нанесены наименование изготовителя и его идентификационный номер.

4. Официальное утверждение

4.1 Общие положения

4.1.1 Официальное утверждение предоставляется в том случае, если оба устройства, представленные на официальное утверждение в соответствии с пунктом 2.2.4 выше, отвечают требованиям настоящих Правил.

4.1.2 Если сгруппированные, комбинированные или совмещенные огни соответствуют требованиям нескольких правил, прилагаемых к Соглашению 1958 года, допускается использование единого международного знака официального утверждения при условии, что такие огни не являются сгруппированными, комбинированными или совмещенными с огнем или огнями, не отвечающими требованиям каких-либо из этих правил.

4.1.3 Каждому официально утвержденному типу присваивают номер официального утверждения, первые две цифры которого (в настоящее время 01, что соответствует поправкам серии 01, которые вступили в силу 27 июня 1987 года) представляют собой номер серии поправок, включающих самые последние значительные технические изменения, внесенные в Правила к моменту предоставления официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присваивать один и тот же номер другому типу устройства, подпадающего под действие настоящих Правил. В случае, когда указатели поворота различных категорий образуют одно устройство, на них может проставляться единый номер официального утверждения.

4.1.4 Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, распространении официального утверждения, отказе в официальном утверждении, отмене официального утверждения или об окончательном прекращении производства типа устройства на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

4.1.5 На каждом устройстве, которое соответствует типу, официально утвержденному на основании настоящих Правил, в месте, указанном в пункте 3.3.3 выше, помимо маркировки, предписанной соответственно в пунктах 3.1 и 3.2 или 3.4, должен быть нанесен знак официального утверждения, соответствующий описанию, приведенному в пунктах 4.2 и 4.3 ниже.

4.2 Состав знака официального утверждения

Знак официального утверждения состоит из:

4.2.1 международного знака официального утверждения, включающего:

- 4.2.1.1 круг с проставленной в нем буквой "Е", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение²;
- 4.2.1.2 номер официального утверждения, предписанный в пункте 4.1.3 выше;
- 4.2.2 следующего дополнительного обозначения (или следующих дополнительных обозначений):
 - 4.2.2.1 одной или нескольких следующих категорий: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 или 6 в зависимости от того, относится ли данное устройство к одной или большему числу категорий 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 или 6, которые подлежат официальному утверждению в соответствии с пунктом 2.1;
 - 4.2.2.2 на устройствах, которые не могут устанавливаться произвольно ни на одной из сторон транспортного средства, — горизонтальной стрелки, указывающей положение, в котором должно устанавливаться устройство (острие стрелки направлено к наружной части транспортного средства в случае устройств категорий 1, 1a, 1b, 2a и 2b и к передней части транспортного средства в случае устройств категорий 3, 4, 5 и 6). Кроме того, в этом случае на устройствах категории 6 должна быть нанесена маркировка "R" или "L" для указания правой или левой стороны транспортного средства;
 - 4.2.2.3 на устройствах, которые могут использоваться как часть комбинации из двух огней, справа от обозначения, упомянутого в пункте 4.2.2.1, проставляется дополнительная буква "D";
 - 4.2.2.4 на устройствах с ограниченным распределением света, соответствующих пункту 2.1.3 приложения 4 к настоящим Правилам, — вертикальной стрелки, острие которой направлено от горизонтального сегмента вниз;
 - 4.2.2.5 двух цифр номера официального утверждения, которые указывают на серию поправок, действовавших в момент предоставления официального утверждения; кроме того, в случае необходимости стрелки могут проставляться вблизи вышеупомянутых дополнительных обозначений;
 - 4.2.2.6 знаки и обозначения, упомянутые в пунктах 4.2.1 и 4.2.2 выше, должны быть четкими и нестираемыми даже в том случае, если устройство установлено на транспортном средстве.
- 4.3 Схема знака официального утверждения
 - 4.3.1 Независимые огни

Примеры схем знака официального утверждения и вышеупомянутых дополнительных обозначений приведены на рис. 1 приложения 3 к настоящим Правилам.

Если для различных типов огней, соответствующих требованиям нескольких правил, используются одни и те же наружные рассеива-

² Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года указаны в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2.

тели одинакового цвета или разных цветов, то может проставляться единый международный знак официального утверждения, состоящий из круга с проставленной в нем буквой "Е", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение, и номера официального утверждения. Данный знак официального утверждения может проставляться в любом месте на огнях при условии, что:

- 4.3.1.1 он хорошо различим после их установки.
- 4.3.1.2 Должны наноситься отличительный знак для каждого огня, соответствующего правилам, на основании которых было предоставлено официальное утверждение, вместе с соответствующей серией поправок, включающих самые последние значительные технические изменения, внесенные в данные правила к моменту предоставления официального утверждения, и при необходимости требуемая стрелка.
- 4.3.1.3 Размеры элементов единого знака официального утверждения должны быть не меньше минимального размера, предписываемого правилами, на основании которых было предоставлено официальное утверждение, для самых мелких из отдельных знаков.
- 4.3.1.4 На корпусе огня должно также иметься место, указанное в пункте 3.3 выше, и должен быть нанесен знак официального утверждения для фактической(их) функции(ий).
- 4.3.1.5 Примеры знака официального утверждения и вышеупомянутых дополнительных обозначений приведены на рис. 4 приложения 3 к настоящим Правилам.
- 4.3.2 Сгруппированные, комбинированные или совмещенные огни
 - 4.3.2.1 Если сгруппированные, комбинированные или совмещенные огни соответствуют требованиям нескольких правил, допускается использование единого международного знака официального утверждения, состоящего из круга с проставленной в нем буквой "Е", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение, и номера официального утверждения. Данный знак официального утверждения может проставляться в любом месте на сгруппированных, комбинированных или совмещенных огнях при условии, что:
 - 4.3.2.1.1 он хорошо виден после их установки;
 - 4.3.2.1.2 ни одна из светопропускающих частей сгруппированных, комбинированных или совмещенных огней не может быть снята без удаления знака официального утверждения.
 - 4.3.2.2 Отличительный знак каждого огня, соответствующего правилам, на основании которых было предоставлено официальное утверждение, вместе с соответствующей серией поправок, включающих самые последние значительные технические изменения, внесенные в данные правила к моменту предоставления официального утверждения, и при необходимости требуемая стрелка должны наноситься:
 - 4.3.2.2.1 либо на соответствующую светоиспускающую поверхность;

- 4.3.2.2.2 либо на весь узел таким образом, чтобы каждый из сгруппированных, комбинированных или совмещенных огней мог быть легко идентифицирован.
- 4.3.2.3 Размеры элементов единого знака официального утверждения должны быть не меньше минимального размера, предписываемого правилами, на основании которых было предоставлено официальное утверждение, для самых мелких из отдельных знаков.
- 4.3.2.4 Каждому официально утвержденному типу присваивают номер официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присваивать один и тот же номер другому типу сгруппированных, комбинированных или совмещенных огней, подпадающих под действие настоящих Правил.
- 4.3.2.5 Примеры схем знаков официального утверждения сгруппированных, комбинированных или совмещенных огней со всеми вышеупомянутыми дополнительными обозначениями приведены на рис. 2 приложения 3 к настоящим Правилам.
- 4.3.3 Огни, совмещенные с другими огнями, рассеиватели которых могут также использоваться для фар других типов
- Применяют положения, приведенные в пункте 4.3.2 выше.
- 4.3.3.1 Кроме того, в случае использования одного и того же рассеивателя на него могут наноситься различные знаки официального утверждения, относящиеся к различным типам или группам фар, при условии, что на корпусе фары, даже если его невозможно отделить от рассеивателя, также имеется место, указанное в пункте 3.3 выше, и нанесены знаки официального утверждения для фактических функций.
- Если для различных типов фар используется один и тот же корпус, на нем могут проставляться различные знаки официального утверждения.
- 4.3.3.2 Примеры знаков официального утверждения для огней, совмещенных с фарой, приведены на рис. 3 приложения 3 к настоящим Правилам.
- 4.4 Знак официального утверждения должен быть четким и нестираемым. Он может наноситься на внутреннюю или на внешнюю (прозрачную или непрозрачную) часть устройства, которая не может быть отделена от прозрачной части устройства, излучающего свет. В любом случае этот знак должен быть различим после установки устройства на транспортном средстве либо после открытия таких подвижных частей, как капот, крышка багажника или дверь.

5. Общие технические условия

- 5.1 Каждое представленное устройство должно соответствовать техническим условиям, указанным в пунктах 6 и 8 ниже.
- 5.2 Устройства должны быть спроектированы и сконструированы так, чтобы при обычных условиях эксплуатации, несмотря на вибрацию, которой они могут при этом подвергаться, обеспечивалось их

- удовлетворительное функционирование и чтобы они соответствовали характеристикам, предписанным настоящими Правилами.
- 5.3 В случае модулей источника света проводят проверку, с тем чтобы можно было убедиться в следующем:
- 5.3.1 Конструкция модуля(ей) источника света является такой, что:
- a) каждый модуль источника света можно установить только в указанном правильном положении и можно извлечь только при помощи соответствующего(их) инструмента(ов);
 - b) при использовании в корпусе устройства более одного модуля источника света модули источника света с различными характеристиками не могут взаимозаменяться в одном и том же корпусе лампы.
- 5.3.2 Модуль(и) источника света защищен(ы) от неумелого обращения.
- 5.3.3 Конструкция модуля источника света должна быть такой, чтобы, несмотря на использование инструмента(ов), его нельзя было заменить механическим способом любым иным официально утвержденным сменным источником света.
- 5.4 В случае выхода из строя регулятора силы света указателя поворота категории 2b с силой света, превышающей максимальное значение для огней категории 2a, автоматически применяются требования, предъявляемые к огням категории 2a с постоянной силой света.
- 5.5 В случае сменной(ых) лампы (ламп) накаливания:
- 5.5.1 Может (могут) использоваться лампа(ы) любой категории или категорий, официально утвержденной(ых) на основании Правил № 37, при условии что в Правилах № 37 и сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа, никаких ограничений на ее (их) применение не предусматривается.
- 5.5.2 Конструкция устройства должна быть такой, чтобы лампа накаливания могла быть установлена только в правильном положении.
- 5.5.3 Патрон лампы накаливания должен соответствовать характеристикам, указанным в публикации МЭК № 60061. К патрону применяют спецификации, относящиеся к используемой категории лампы накаливания.

6. Сила излучаемого света

- 6.1 Сила света, излучаемого каждым из двух представленных устройств, должна быть для указателей поворота категорий 1, 1a, 1b, 2a, 2b на исходной оси, для указателей поворота категорий 5 или 6 в направлении А, согласно приложению 1, не ниже минимального и не выше максимального из указанных ниже значений:

Категория указателя поворота	Минимальная сила свет в кд	Максимальная сила света в кд в случае использования в качестве огня (одиночного) с маркировкой "D" (см. пункт 4.2.2.3)	
		одиночного огня	
1	175	1 000	500
1a	250	1 200	600
1b	400	1 200	600
2a (с постоянной силой света)	50	500	250
2 b (с изменяемой силой света)	50	1 000	500
5	0,6	280	140
6	50	280	140

- 6.1.1 Для двух или более огней указателя поворота в сборе суммарная сила света не должна превышать максимального значения.
- 6.1.2 Если комбинация из двух или более огней, имеющих одно и то же назначение, считается одиночным огнем, она должна соответствовать требованиям относительно:
- a) максимальной силы света при включении всех огней (последняя колонка таблицы);
 - b) минимальной силы света в случае выхода из строя одного из огней.
- 6.2 В случае выхода из строя одиночного огня категорий 1, 1a, 1b, 2 a и 2b, имеющего более одного источника света, применяются следующие положения:
- 6.2.1 Любая группа источников света, соединенных проводами таким образом, что выход из строя любого из них влечет за собой прекращение излучения света, рассматривается в качестве одного источника света.
- 6.2.2 Сигнал, предназначенный для включения контрольного сигнала, предписанного в пункте 6.5.8 Правил № 48, должен генерироваться, если
- a) вышел из строя один (любой) источник света,
 - b) в случае огня, предназначенного только для двух ламп накаливания, сила света на исходной оси составляет менее 50% от минимальной силы света, или
 - c) из-за выхода из строя одного или нескольких источников света сила света в одном из следующих направлений, указанных в приложении 4 к настоящим Правилам, является меньшей, чем требуемая минимальная сила света:
 - i) $H=0^\circ$, $V=0^\circ$
 - ii) $H=20^\circ$ снаружи транспортного средства, $V=+5^\circ$
 - iii) $H=10^\circ$ внутри транспортного средства, $V=0^\circ$.

- 6.3 Вне исходной оси в пределах угловых полей видимости, определенных на схемах в приложении 1 к настоящим Правилам, сила света, излучаемого каждым из двух представленных устройств:
- 6.3.1 должна в каждом направлении, соответствующем точкам в таблице распределения силы света, приведенной в приложении 4 к настоящим Правилам, быть не меньше произведения минимального значения, указанного в пункте 6.1 выше, на значение в процентах, указанного в этой таблице для данного направления;
- 6.3.1.1 в отступление от пунктов 6.4 и 6.4.1 для указателей поворота категории 4 в направлении назад минимальное значение должно быть 0,6 кд на всей площади полей видимости, определенных в приложении 1;
- 6.3.2 не должна ни в одном из направлений пространства, в пределах которого может быть виден огонь указателя поворота, превышать максимальное значение, указанное в пункте 6.1 выше;
- 6.3.3 кроме того,
- 6.3.3.1 на всей площади полей видимости, определенных на схемах в приложении 1, сила излучаемого света должна быть не менее 0,7 кд для устройств категории 1b, не менее 0,3 кд для устройств категорий 1, 1a, 2a, 2b и для устройств категории 2b днем; она должна составлять не менее 0,07 кд для устройств категории 2b ночью;
- 6.3.3.2 должны соблюдаться предписания пункта 2.2 приложения 4 к настоящим Правилам относительно местных колебаний силы света.
- 6.4 Как правило, силу света измеряют с использованием постоянно включенного(ых) источника(ов) света.
- Однако в зависимости от конструкции устройства, например, при использовании светоизлучающих диодов (СИД) или необходимости принимать меры для предотвращения перегрева, силу света огней разрешается измерять в мигающем режиме.
- Такой режим должен обеспечиваться путем переключения с частотой $f = 1,5 \pm 0,5$ Гц и с длительностью импульса более 0,3, измеренной при силе света, составляющей 95% от ее максимального значения.
- В случае съемных ламп накаливания во время нахождения таких ламп во включенном состоянии их параметры должны соответствовать контрольному световому потоку. Во всех других случаях напряжение, требуемое в пункте 7.1.1, надлежит переключать таким образом, чтобы время нарастания и спада импульса составляло менее 0,01 с; при этом превышение установленных предельных значений не допускается.
- В случае проведения измерений в мигающем режиме регистрируемая сила света должна соответствовать максимальному уровню.
- 6.5 Для устройств категории 2b промежутки времени с момента подачи электричества на источник(и) света до того момента, когда сила света, измеренная в направлении исходной оси, достигает 90% значения, измеряемого в соответствии с пунктом 6.3 выше, измеряют для наиболее высоких уровней силы света, излучаемого указателем

поворота. Время, измеренное до момента достижения наименьшей силы света, не должно превышать времени, измеренного до момента достижения наибольшей силы света.

- 6.6 Регулятор силы света не должен генерировать сигналы, которые вызывают изменения силы света:
- 6.6.1 выходящие за пределы указанного в пункте 6.1 выше диапазона значений; и
- 6.6.2 превышающие максимальные значения для категории 2а, указанные в пункте 6.1:
- а) в случае систем, регулируемых только для дневных и ночных условий эксплуатации: в ночных условиях;
 - б) в случае других систем: в исходных условиях, указанных изготовителем³.
- 6.7 В приложении 4, на которое сделана ссылка в пункте 6.2.1 выше, приведены указания по методам измерения, которые следует применять.

7. Порядок проведения испытаний

- 7.1 Все измерения (фотометрические и колориметрические) проводят:
- 7.1.1 в случае огня со съёмным источником света, если электропитание подается неэлектронным механизмом управления источником света или регулятором силы света – с использованием бесцветной или окрашенной стандартной лампы накаливания, относящейся к категории, предписанной для данного устройства при напряжении, отрегулированном на излучение контрольного светового потока, указанного для этой категории ламп накаливания;
- 7.1.2 в случае огня с несъёмными источниками света (лампами накаливания и другими лампами) – при напряжении 6,75 В, 13,5 В или 28,0 В соответственно;
- 7.1.3 в случае системы, в которой используется электронный механизм управления источником света или регулятор силы света, являющийся частью огня⁴ – с подачей на входные клеммы огня напряжения, заявленного изготовителем, или, если это не указано, напряжения 6,75 В, 13,5 В или 28,0 В соответственно;
- 7.1.4 в случае системы, в которой используется электронный механизм управления источником света или регулятор силы света, не являющийся частью огня – с подачей на входные клеммы огня напряжения, заявленного изготовителем.

³ Хорошие условия видимости (метеорологическая оптическая дальность МОД > 2 000 м, определенная в соответствии с Руководством ВМО по метеорологическим приборам и методам наблюдений, шестое издание (ISBN: 92-63-16008-2, pp. 1.9.1/1.9.11, Geneva, 1996) и чистые рассеиватели.

⁴ Для целей настоящих Правил фраза "являющийся частью огня" означает физическое нахождение в корпусе огня или нахождение вне корпуса огня (с отделением либо без отделения от него) при условии поставки изготовителем огня в качестве части системы огня.

- 7.2 Однако в случае указателя поворота категории 2b, работающего с применением регулятора силы света для изменения силы света, фотометрические измерения проводят в соответствии с описанием подателя заявки.
- 7.3 Испытательная лаборатория требует от изготовителя предоставления механизма управления источником света или регулятора силы света, необходимого для питания источника света и выполнения применимых функций.
- 7.4 Значение напряжения, подаваемого на огонь, указывают в карточке сообщения согласно приложению 2 к настоящим Правилам.
- 7.5 Определяют пределы видимой поверхности в направлении исходной оси указателя поворота. Однако в случае указателей поворота категорий 5 и 6 определяют пределы светоизлучающей поверхности.

8. Цвет излучаемого света

Цвет света, излучаемого в пределах поля решетки распределения света, определение которой приведено в пункте 2 приложения 4, должен быть автожелтым. За пределами этого поля не должно наблюдаться никаких резких изменений цвета. Для проверки этих колориметрических характеристик применяют процедуру испытания, описание которой приведено в пункте 7 настоящих Правил. Эти требования применяются также в пределах колебания силы света, излучаемого указателями поворота категории 2b.

Однако проверку колориметрических характеристик фонарей с несъемными источниками света (лампами накаливания и другими источниками света) проводят с использованием имеющихся в фонаре источников света согласно соответствующим подпунктам пункта 7.1 настоящих Правил.

9. Модификация типа указателя поворота для автотранспортных средств и их прицепов и распространение официального утверждения

- 9.1 Любую модификацию типа указателя поворота доводят до сведения органа, ответственного за официальное утверждение типа, который предоставил официальное утверждение типа. Этот орган может:
- 9.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не будут оказывать значительного отрицательного воздействия и что в любом случае данное устройство по-прежнему соответствует требованиям;
- 9.1.2 либо потребовать новый протокол испытания от технической службы, уполномоченной проводить испытания.
- 9.2 Сообщение о подтверждении официального утверждения или об отказе в официальном утверждении с указанием изменений направляют Сторонам Соглашения, применяющим настоящие Пра-

вила, в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 4.1.4 выше.

- 9.3 Компетентный орган, распространивший официальное утверждение, присваивает такому распространению соответствующий серийный номер и уведомляет об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

10. Соответствие производства

Процедуры обеспечения соответствия производства должны соответствовать процедурам, изложенным в добавлении 2 к Соглашению (E/ECE/324–E/ECE/TRANS/505/Rev.2), с учетом следующих требований.

- 10.1 Указатели поворота, официально утвержденные на основании настоящих Правил, изготавливают так, чтобы они соответствовали официально утвержденному типу и отвечали требованиям, изложенным в пунктах 6 и 8 выше.
- 10.2 Должны соблюдаться минимальные требования в отношении процедур контроля за соответствием производства, изложенные в приложении 5 к настоящим Правилам.
- 10.3 Должны соблюдаться минимальные требования в отношении производимого инспектором отбора образцов, изложенные в приложении 6 к настоящим Правилам.
- 10.4 Компетентный орган, предоставивший официальное утверждение типа, может в любое время проверить методы контроля за соответствием производства, применяемые на каждом производственном объекте. Обычно эти проверки проводят с периодичностью один раз в два года.

11. Санкции, налагаемые в случае несоответствия производства

- 11.1 Официальное утверждение устройства, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются изложенные выше требования.
- 11.2 Если какая-либо Договаривающаяся сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она немедленно сообщает об этом другим Договаривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

12. Окончательное прекращение производства

Если владелец официального утверждения полностью прекращает производство устройства, официально утвержденного на основа-

нии настоящих Правил, то он сообщает об этом компетентному органу, предоставившему официальное утверждение. По получении соответствующего сообщения этот компетентный орган информирует об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

13. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и органов, ответственных за официальное утверждение типа

Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, сообщают в Секретариат Организации Объединенных Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, а также административных органов, которые предоставляют официальное утверждение и которым следует направлять выдаваемые в других странах регистрационные карточки официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении или отмены официального утверждения.

14. Переходные положения

- 14.1 Начиная с официальной даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 ни одна Договаривающаяся сторона, применяющая настоящие Правила, не отказывает в предоставлении официального утверждения ЕЭК на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками, содержащимися в дополнении 8 к поправкам серии 01.
- 14.2 По истечении 24 месяцев после даты вступления в силу Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, предоставляют официальные утверждения ЕЭК только в том случае, если подлежащий официальному утверждению тип указателя поворота отвечает требованиям настоящих Правил с внесенными в них поправками, содержащимися в дополнении 8 к поправкам серии 01.
- 14.3 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не отказывают в распространении официального утверждения на основании поправок предыдущих серий к настоящим Правилам.
- 14.4 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают предоставлять официальные утверждения в отношении указателей поворота тех типов, которые соответствуют требованиям настоящих Правил с внесенными в них поправками предыдущих серий, в течение 12-месячного периода после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01.
- 14.5 Официальные утверждения ЕЭК, предоставленные на основании настоящих Правил до истечения 12 месяцев после даты вступления

в силу, и все распространения официальных утверждений, включая распространения официальных утверждений, предоставленные впоследствии на основании поправок предыдущих серий к настоящим Правилам, остаются в силе на неопределенный срок. Если тип указателя поворота, официально утвержденный на основании поправок предыдущих серий, отвечает требованиям настоящих Правил с внесенными в них поправками, содержащимися в дополнении 8 к поправкам серии 01, то Договаривающаяся сторона, которая предоставила официальное утверждение, уведомляет об этом другие Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила.

- 14.6 Ни одна Договаривающаяся сторона, применяющая настоящие Правила, не отказывает в официальном утверждении типа указателя поворота, официально утвержденного на основании дополнения 8 к поправкам серии 01 к настоящим Правилам.
- 14.7 До истечения 36 месяцев после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 к настоящим Правилам ни одна Договаривающаяся сторона, применяющая настоящие Правила, не отказывает в официальном утверждении типа указателя поворота, официально утвержденного на основании поправок предыдущих серий к настоящим Правилам.
- 14.8 По истечении 36 месяцев после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 к настоящим Правилам Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут запретить продажу указателя поворота того типа, который не отвечает требованиям дополнения 8 к поправкам серии 01 к настоящим Правилам, если только данный указатель поворота не используется в качестве сменной детали для установки на транспортных средствах, находящихся в эксплуатации.
- 14.9 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают предоставлять официальные утверждения указателей поворота на основании любых поправок предыдущих серий при условии, что эти указатели поворота используются в качестве сменных деталей для установки на транспортных средствах, находящихся в эксплуатации.
- 14.10 Начиная с официальной даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 ни одна Договаривающаяся сторона, применяющая настоящие Правила, не запрещает установку на транспортном средстве указателя поворота, который был официально утвержден на основании настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 8 к поправкам серии 01.
- 14.11 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают разрешать установку на транспортном средстве указателя поворота, который был официально утвержден на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками предыдущих серий, в течение 48-месячного периода после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01.
- 14.12 По истечении 48-месячного периода после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут запретить установку ука-

зателя поворота, который не отвечает требованиям настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 8 к поправкам серии 01, на новом транспортном средстве, в отношении которого официальное утверждение национального типа или индивидуальное официальное утверждение было предоставлено по истечении 24 месяцев после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 к настоящим Правилам.

- 14.13 По истечении 60-месячного периода после даты вступления в силу Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут запретить установку указателя поворота, который не отвечает требованиям настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 8 к поправкам серии 01, на новом транспортном средстве, впервые зарегистрированном по истечении 60 месяцев после даты вступления в силу дополнения 8 к поправкам серии 01 к настоящим Правилам.
- 14.14 Действующие официальные утверждения огней указателей поворота категорий 3 и 4, официально утвержденных на основании настоящих Правил до принятия дополнения 16 к поправкам серии 01, остаются в силе на неопределенный срок.

Приложение 1

Категории указателей поворота: минимальные требуемые углы пространственного распределения света указателей поворота данных категорий⁵

Во всех случаях минимальные вертикальные углы пространственного распределения света огней указателей поворота равны 15° выше и 15° ниже горизонтали, за исключением:

- a) огней указателей поворота, устанавливаемых на высоте не более 750 мм над уровнем грунта, когда эти углы равны 15° выше и 5° ниже горизонтали;
- b) огней указателей поворота категории 6, когда эти углы равны 30° выше и 5° ниже горизонтали.

Минимальные горизонтальные углы видимости

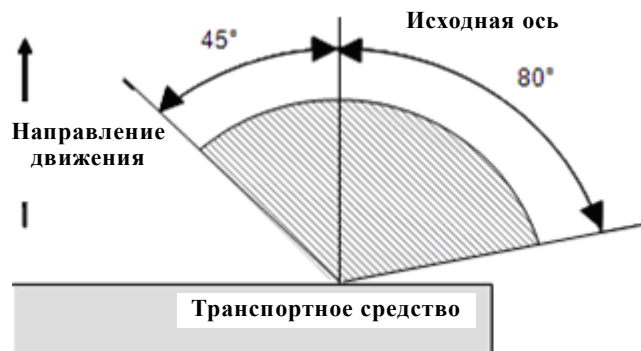
Указатели поворота, предназначенные для установки на передней части транспортного средства

Категория 1: для установки на расстоянии не менее 40 мм от фары ближнего света и/или передней противотуманной фары;

Категория 1a: для установки на расстоянии более 20 мм, но менее 40 мм от фары ближнего света и/или передней противотуманной фары;

Категория 1b: для установки на расстоянии менее 20 мм от фары ближнего света и/или передней противотуманной фары.

На и выше плоскости Н для всех огней.
Под плоскостью Н для огней, предназначенных для транспортных средств категорий M₂, M₃, N₂ или N₃



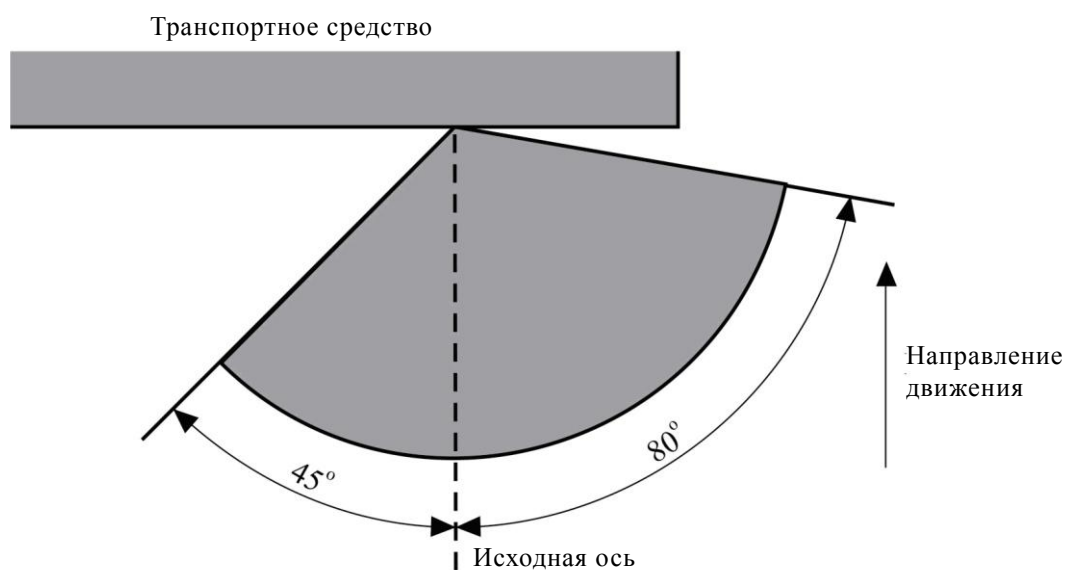
⁵ Углы, указанные на данных схемах, соответствуют устройствам, предназначенным для установки на правой стороне транспортного средства. Стрелки на этих схемах направлены к передней части транспортного средства.

Под плоскостью Н для транспортных средств категорий М₁ и N₁



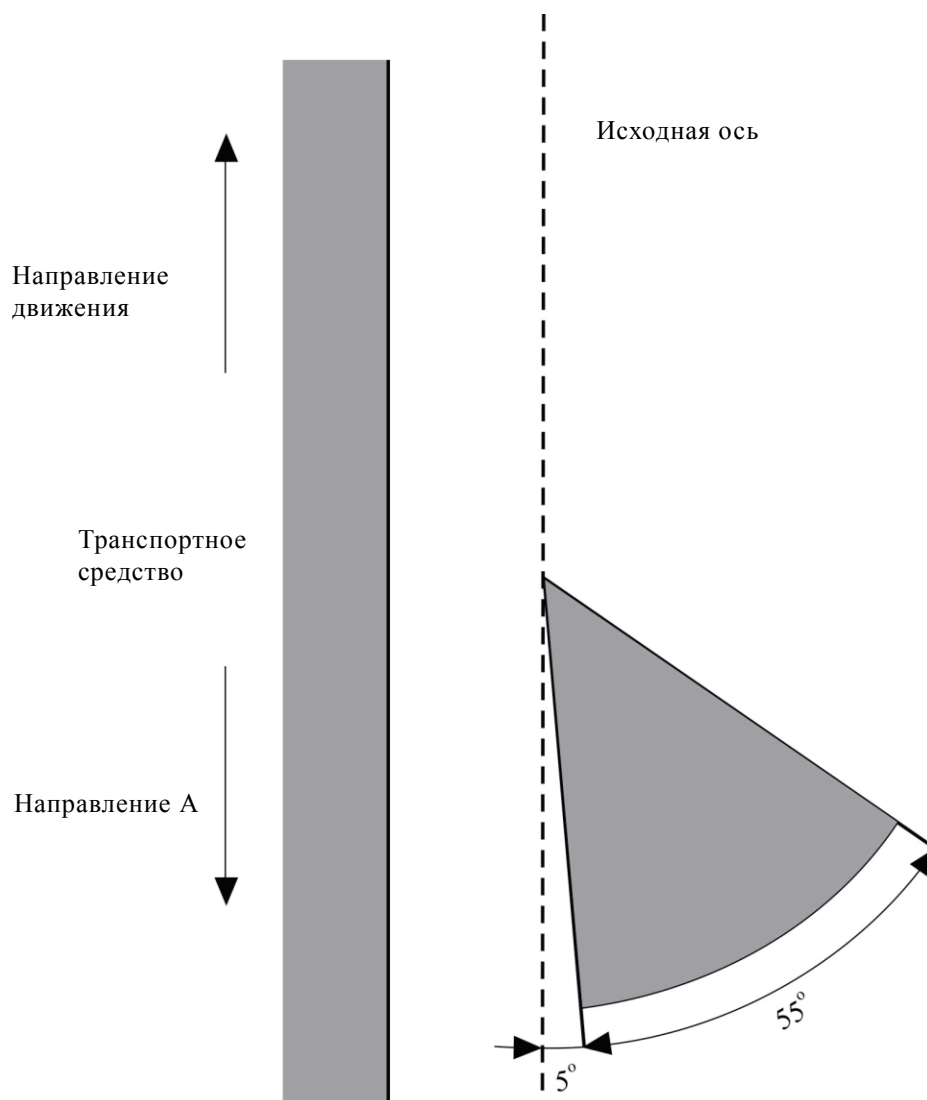
Плоскость Н: "горизонтальная плоскость, проходящая через исходный центр огня"

- | | |
|--------------------|--|
| Категории 2a и 2b: | указатели поворота, предназначенные для установки на задней части транспортного средства |
| Категория 2a: | огни задних указателей поворота с постоянной силой света |
| Категория 2b: | огни задних указателей поворота с изменяемой силой света |



Категории 5 и 6:

дополнительные боковые указатели поворота, предназначенные для использования на транспортном средстве, на котором установлены также указатели поворота категорий 1, 1a или 1b и 2a или 2b



Приложение 2

Сообщение

(Максимальный формат: A4 (210 × 297 мм))



направленное: наименование административного
органа:

.....
.....
.....

касающееся⁷: ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ
ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

типа указателя поворота на основании Правил № 6

Официальное утверждение № Распространение №

1. Торговая или фабричная марка устройства:
2. Наименование, присвоенное типу устройства изготовителем:
3. Наименование и адрес изготовителя:
4. В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя
изготовителя:
5. Представлено на официальное утверждение (дата):
6. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания
для официального утверждения:
7. Дата протокола испытания, составленного этой службой:
8. Номер протокола испытания, составленного этой службой:
9. Краткое описание:
Категория: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5, 6²
Число, категория:
Напряжение и мощность:
Конкретный идентификационный код модуля источника света:
Только для установки на транспортных средствах категорий M₁ и/или N₁:
да/нет²

⁶ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила
официальное утверждение/отказала в официальном утверждении (см. положения
Правил, касающиеся официального утверждения).

⁷ Ненужное вычеркнуть.

Только для ограниченной высоты монтажа, составляющей 750 мм или менее над уровнем грунта: да/нет²

Геометрические условия установки и соответствующие допуски, если таковые предусмотрены:

Применение электронного механизма управления источником света/регулятора силы света:

- а) являющегося частью огня: да/нет²
- б) не являющегося частью огня: да/нет²

Значение(я) входного напряжения, подаваемого электронным механизмом управления источником света/регулятором силы света:

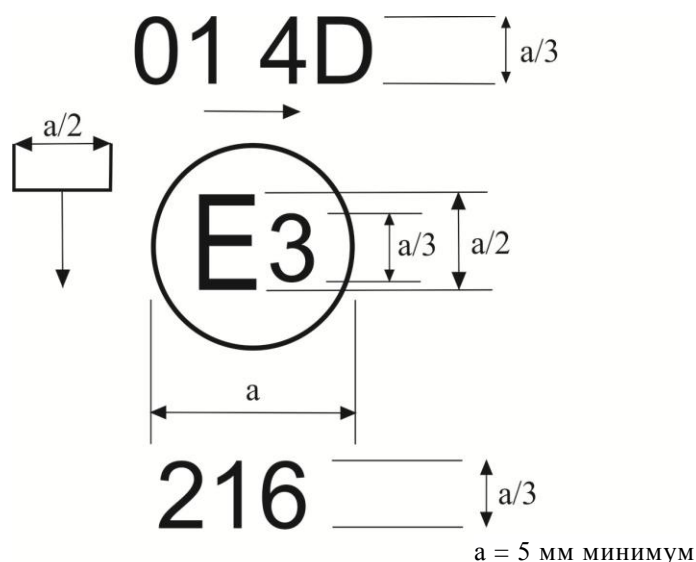
Изготовитель электронного механизма управления источником света/регулятора силы света и идентификационный номер (когда механизм управления источником света является частью огня, но не находится в корпусе огня):

Изменяемая сила света: да/нет²

- 10. Расположение знака официального утверждения:
- 11. Причина(ы) распространения официального утверждения (в соответствующих случаях):
- 12. Официальное утверждение предоставлено/официальное утверждение распространено/в официальном утверждении отказано/официальное утверждение отменено²:
- 13. Место:
- 14. Дата:
- 15. Подпись:
- 16. Перечень документов, которые были переданы административной службе, предоставившей официальное утверждение, и которые можно получить по запросу, содержится в приложении к настоящему сообщению

Приложение 3

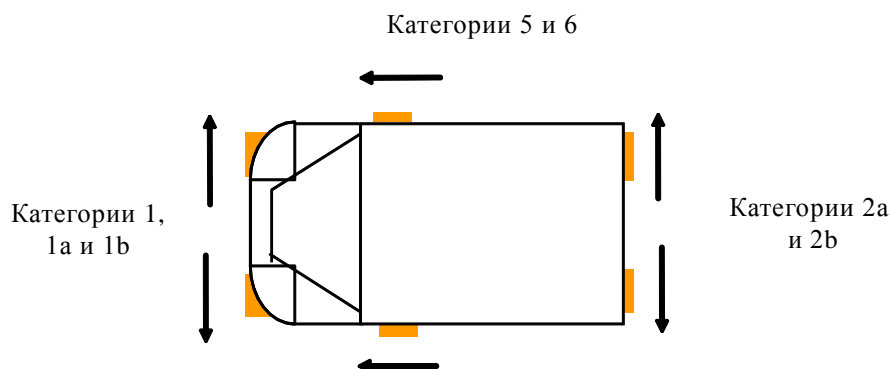
Примеры схем знаков официального утверждения



Устройство, на котором проставлен приведенный выше знак официального утверждения, представляет собой устройство категории 4 (передний боковой указатель поворота), официально утвержденное в Италии (E3) под номером 216, которое может быть также использовано в комбинации из двух огней. Горизонтальная стрелка указывает направление монтажа этого устройства, которое может быть установлено только на одной из сторон транспортного средства. Острие стрелки направлено к передней части транспортного средства. Вертикальная стрелка, направленная от горизонтального сегмента вниз, указывает допустимую высоту монтажа этого устройства, составляющую не более 750 мм над уровнем грунта.

Номер, проставленный около обозначения "4D", указывает на то, что официальное утверждение предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 6 с внесенными в них поправками серии 01.

Направление стрелок знака официального утверждения в зависимости от категории устройства указано ниже:



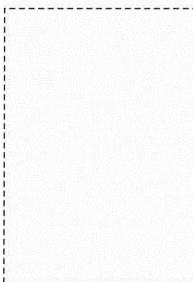

Примечание: Номер официального утверждения и дополнительные обозначения должны проставляться вблизи круга и располагаться над или под буквой "Е" либо справа или слева от этой буквы. Цифры номера официального утверждения должны располагаться с той же стороны по отношению к букве "Е" и должны быть ориентированы в том же направлении. Следует избегать использования римских цифр для номеров официального утверждения, с тем чтобы их нельзя было спутать с другими обозначениями.

Упрощенная маркировка сгруппированных, комбинированных или совмещенных огней, когда два или несколько огней являются частью одного устройства

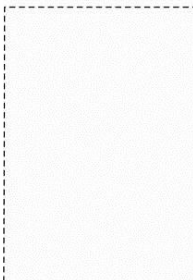

Рис. 2

Вертикальные и горизонтальные линии служат для схематичного изображения формы устройства световой сигнализации и не являются частью знака официального утверждения.

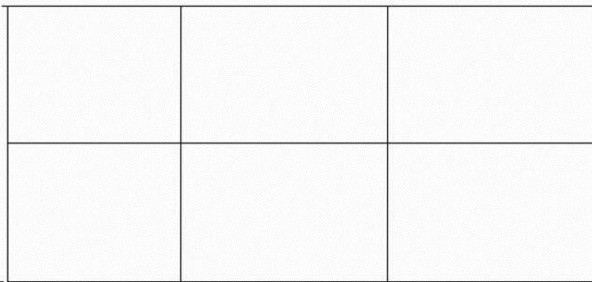

Образец А

	<div>3333</div> <div></div> <div>→</div> <div>A</div> <div>02</div>		<div><u>2b</u></div> <div>01</div>	<div><u>R2</u></div> <div>01</div>
		<div>F2</div> <div>00</div>	<div>AR</div> <div>00</div>	<div>S2</div> <div>01</div>

Образец В

		<div>A</div> <div>02</div> <div>F2</div> <div>00</div>	<div><u>2b</u></div> <div>01</div> <div>AR</div> <div>00</div>	<div><u>R2</u></div> <div>01</div> <div>S2</div> <div>01</div>	
			<div>3333</div> <div></div> <div>→</div>		

Образец С

<div>A</div> <div>02</div> <div>F2</div> <div>00</div>	<div><u>2b</u></div> <div>01</div> <div>AR</div> <div>00</div>	<div><u>R2</u></div> <div>01</div> <div>S2</div> <div>01</div>	
<div>3333</div> <div></div> <div>→</div>			

Примечание: Три примера знаков официального утверждения, приведенные выше (образцы А, В и С), представляют собой три возможных варианта маркировки устройств освещения в случаях, когда два или несколько огней являются частью одного устройства, включающего сгруппированные, комбинированные или совмещенные огни.

Они показывают, что данное устройство официально утверждено в Нидерландах (E4) под номером 3333 и включает:

огонь заднего указателя поворота с изменяемой силой света (категория 2b), официально утвержденный в соответствии с поправками серии 01 к Правилам № 6;

задний габаритный (боковой) огонь красного цвета с изменяемой силой света (R2), официально утвержденный в соответствии с поправками серии 02 к Правилам № 7;

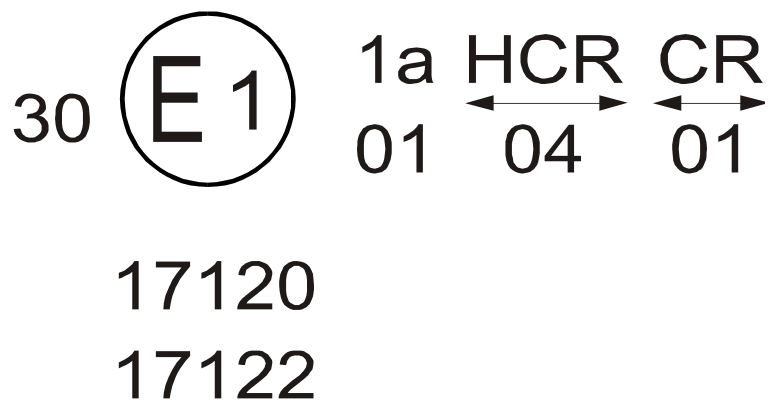
задний противотуманный огонь с изменяемой силой света (F2), официально утвержденный в соответствии с Правилами № 38 в их первоначальном варианте;

фару заднего хода (AR), официально утвержденную в соответствии с Правилами № 23 в их первоначальном варианте;

сигнал торможения с изменяемой силой света (S2), официально утвержденный в соответствии с поправками серии 02 к Правилам № 7.

Огонь, совмещенный с фарой

Рис. 3



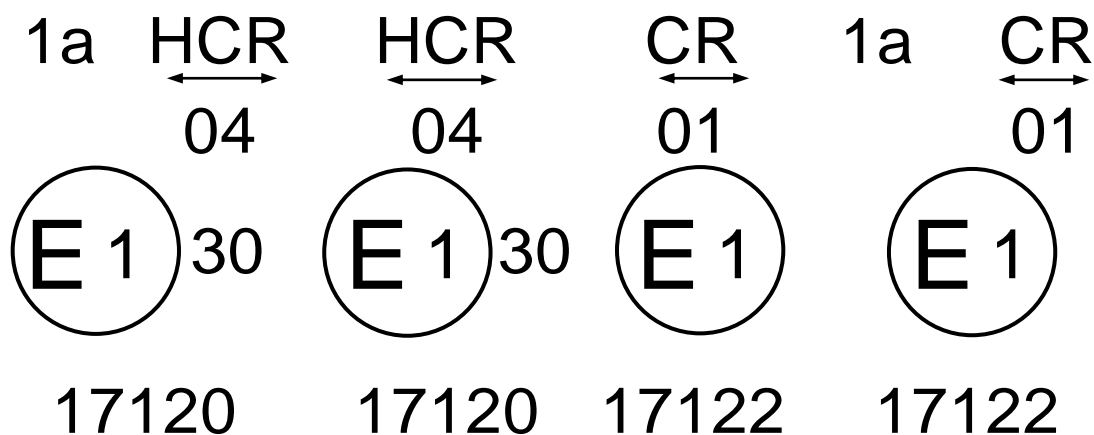
Приведенный выше пример соответствует маркировке рассеивателя, предназначенного для использования в фарах различных типов, а именно:

либо: в фаре с лучом ближнего света, предназначенным для право- и левостороннего движения, и лучом дальнего света с максимальной силой света в пределах 86 250 – 101 250 кандел, официально утвержденной в Германии (E1) в соответствии с требованиями Правил № 8 с внесенными в них поправками серии 04, которая совмещена с передним указателем поворота, официально утвержденным в соответствии с поправками серии 01 к Правилам № 6;

либо: в фаре с лучом ближнего света, предназначенным для право- и левостороннего движения, и лучом дальнего света, официально утвержденной в Германии (E1) в соответствии с требованиями Правил № 1 с внесенными в них поправками серии 01, которая совмещена с таким же передним указателем поворота, какой указан выше;

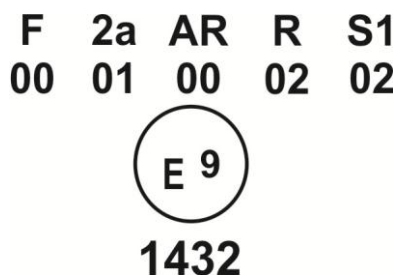
либо: в любой из упомянутых выше фар, даже если она официально утверждена в качестве одиночного огня.

На корпусе фары проставляют только один действительный знак официального утверждения, например:



Маркировка независимых огней

Рис. 4



Приведенный выше пример соответствует маркировке рассеивателя, предназначенного для использования в огнях различных типов. Знаки официального утверждения указывают, что данное устройство было официально утверждено в Испании (E9) под номером официального утверждения 1432 и включает:

задний противотуманный огонь (F), официально утвержденный в соответствии с Правилами № 38 в их первоначальном варианте;

огонь заднего указателя поворота категории 2a, официально утвержденный в соответствии с поправками серии 01 к Правилам № 6;

фару заднего хода (AR), официально утвержденную в соответствии с Правилами № 23 в их первоначальном варианте;

задний габаритный (боковой) огонь красного цвета (R), официально утвержденный в соответствии с поправками серии 02 к Правилам № 7;

сигнал торможения с одним уровнем освещения (S1), официально утвержденный в соответствии с поправками серии 02 к Правилам № 7.

Модуль источника света

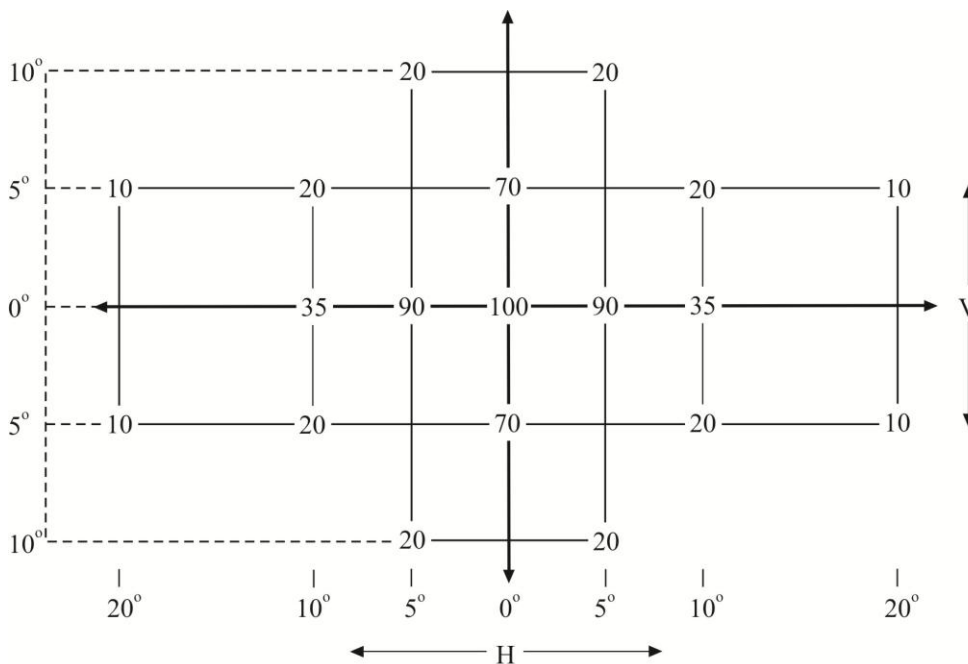
MD E3 17325

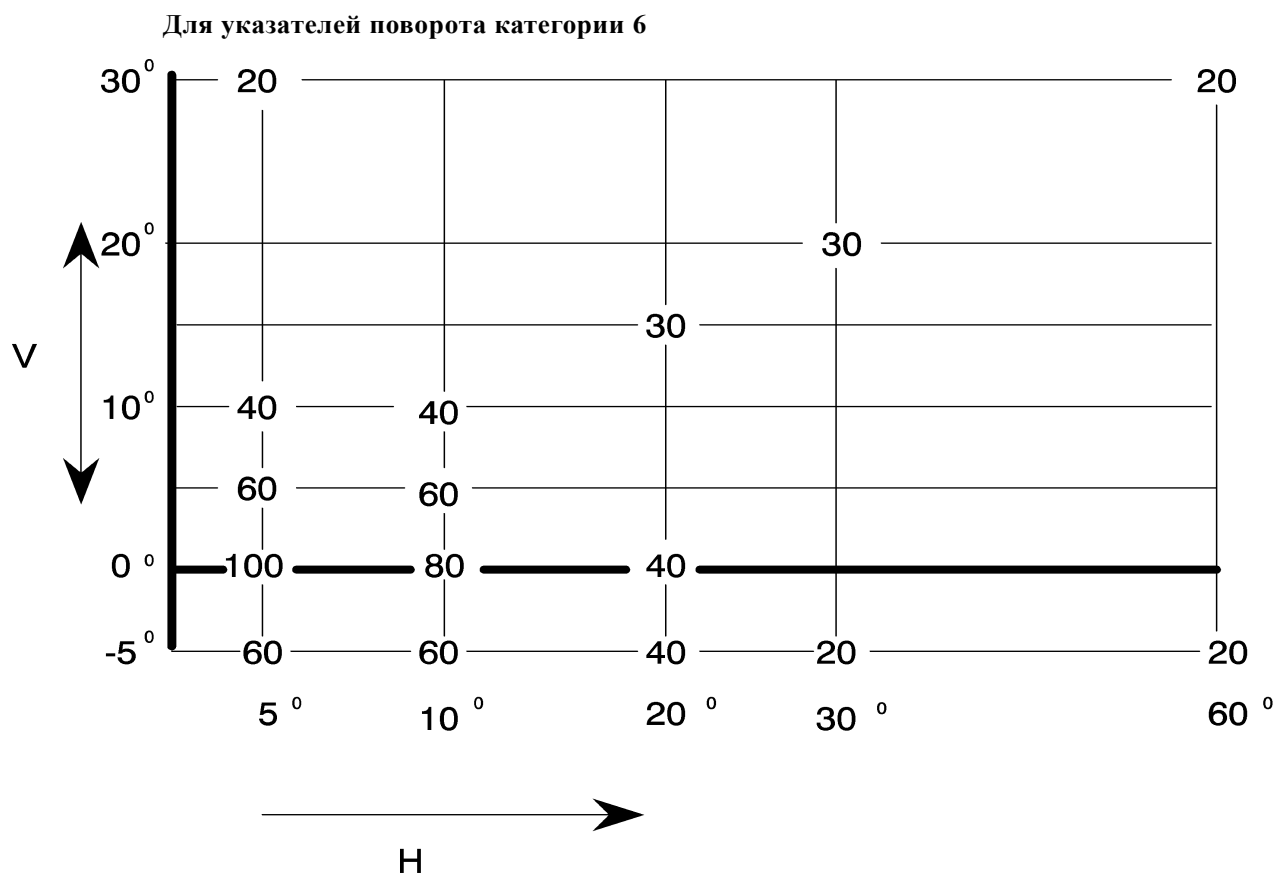
Модуль источника света с указанным выше идентификационным кодом был официально утвержден вместе с огнем, официально утвержденным в Италии (E3) под номером официального утверждения 17325.

Приложение 4

Фотометрические измерения

1. Методы измерения
 - 1.1 При фотометрических измерениях побочные отражения устраняют путем надлежащей маскировки.
 - 1.2 Если правильность результатов подвергается сомнению, то измерения необходимо проводить с соблюдением следующих условий:
 - 1.2.1 расстояние измерения должно быть таким, чтобы мог применяться закон обратной величины квадрата расстояния;
 - 1.2.2 измерительный прибор должен быть таким, чтобы угловая апертура приемника, рассматриваемая из исходного центра огня, находилась в пределах от $10'$ до 1° ;
 - 1.2.3 требование относительно силы света в определенном направлении наблюдения считают выполненным, если оно соблюдается в направлении, отклоняющемся не более чем на $1/4$ градуса от направления наблюдения.
 - 1.3 Если устройство может устанавливаться на транспортном средстве более чем в одном положении или в поле различных положений, то фотометрические измерения повторяют для каждого положения или для крайних положений поля исходной оси, которые указываются изготовителем.
2. Таблица нормального пространственного распределения света для огней указателей поворота категорий 1, 1a, 1b, 2a, 2b.





(внешняя сторона транспортного средства)

- 2.1 Направление $H = 0^\circ$ и $V = 0^\circ$ соответствует исходной оси. (На транспортном средстве оно является горизонтальным, параллельным средней продольной плоскости транспортного средства и ориентированным в предписанном направлении видимости.) Оно проходит через исходный центр. Значения, указанные в таблице, показывают – по отдельным направлениям измерения – минимальную силу света в процентах от требуемых минимальных значений силы света, указанных в таблице пункта 6.1:
- 2.1.1 в направлении $H = 0^\circ$ и $V = 0^\circ$ для категорий 1, 1a, 1b, 2a, 2b и в случае категории 5 в пределах угловой зоны в направлении А, как предписано в приложении 1;
- 2.1.2 в направлении $H = 5^\circ$ и $V = 0^\circ$ для категории 6.
- 2.1.3 Однако в том случае, если устройство предназначено для установки на высоте не более 750 мм над уровнем грунта, фотометрические характеристики проверяют только до угла 5° ниже горизонтали.
- 2.2 В пределах предусмотренного в пункте 2 поля распределения света, схематично представленного решеткой, структура светового потока должна быть в основном однородной, т.е. сила света в каждом направлении части поля, образуемой линиями решетки, должна соответствовать, по крайней мере, наиболее низкому минимальному

- значению, указанному в процентах на линиях решетки, окружающих данное направление.
3. Фотометрическое измерение на огнях
- Проводят проверку фотометрических характеристик:
- 3.1 несъемных источников света (ламп накаливания и др.):
- с использованием имеющихся в огнях источников света согласно соответствующему подпункту пункта 7.1 настоящих Правил;
- 3.2 съемных ламп накаливания:
- в случае оснащения лампами накаливания, рассчитанными на напряжение 6,75 В, 13,5 В или 28,0 В, полученные значения силы света должны быть скорректированы. Поправочный коэффициент представляет собой отношение величины контрольного светового потока и среднего значения светового потока, получаемого при поданном напряжении (6,75 В, 13,5 В или 28,0 В). Фактические световые потоки каждой используемой лампы накаливания не должны отклоняться от среднего значения более чем на $\pm 5\%$. В качестве альтернативы в каждом из отдельных положений поочередно может использоваться эталонная лампа накаливания, параметры которой соответствуют контрольному потоку, причем в этом случае учитывается суммарное значение отдельных измерений в каждом положении.
- 3.3 Для любого огня указателя поворота, за исключением огней указателей, оснащенных лампой(ами) накаливания, сила света, измеренная после одной минуты и после 30 минут функционирования в мигающем режиме ($f = 1,5$ Гц, коэффициент использования – 50%), должна отвечать минимальным и максимальным требованиям. Распределение силы света после одной минуты функционирования может рассчитываться посредством применения в каждой испытательной точке отношения силы света, измеренной в HV после функционирования в течение одной минуты и после функционирования в течение 30 минут, как указано выше.

Приложение 5

Минимальные требования в отношении процедур контроля за соответствием производства

1. Общие положения
 - 1.1 С точки зрения механических и геометрических характеристик требования в отношении соответствия считают выполненными, если различия не превышают неизбежных производственных отклонений в пределах, предписанных в настоящих Правилах.
 - 1.2 Что касается фотометрических характеристик, то соответствие серийных огней считают доказанным, если при фотометрическом испытании любого произвольно выбранного огня в соответствии с пунктом 7 настоящих Правил:
 - 1.2.1 ни одно из измеренных значений не отличается в неблагоприятную сторону более чем на 20% от значений, предписанных в настоящих Правилах.
 - 1.2.2 Если указатель поворота оснащен съемным источником света и если результаты описанного выше испытания не соответствуют предъявляемым требованиям, то указатели поворота подвергают повторным испытаниям с использованием другой стандартной лампы накаливания.
 - 1.3 Координаты цветности должны быть удовлетворительными при проведении испытаний с соблюдением условий, указанных в пункте 7 настоящих Правил.
2. Минимальные требования в отношении проверки соответствия, проводимой изготовителем

Владелец знака официального утверждения проводит через соответствующие промежутки времени по крайней мере нижеследующие испытания указателей поворота каждого типа. Испытания проводят в соответствии с положениями настоящих Правил.

Если в ходе определенного типа испытания обнаружено несоответствие каких-либо отобранных образцов, то отбирают и испытывают новые образцы. Изготовитель принимает меры для обеспечения соответствия данного производства.

 - 2.1 Характер испытаний

Испытания на соответствие, предусматриваемые в настоящих Правилах, касаются фотометрических и колориметрических характеристик.
 - 2.2 Методы, используемые при проведении испытаний
 - 2.2.1 Испытания, как правило, проводят в соответствии с методами, изложенными в настоящих Правилах.
 - 2.2.2 При любом испытании на соответствие производства, проводимом изготовителем, с согласия компетентного органа, ответственного за

- проведение испытаний для целей официального утверждения, допускается применение эквивалентных методов. Изготовитель отвечает за обеспечение соответствия применяемых методов указанным в настоящих Правилах.
- 2.2.3 Для выполнения требований пунктов 2.2.1 и 2.2.2 необходимо проводить регулярную калибровку испытательной аппаратуры и сопоставления регистрируемых с ее помощью данных с измерениями, проведенными компетентным органом.
- 2.2.4 Во всех случаях эталонными являются методы, указанные в настоящих Правилах, особенно при проведении проверки и отборе образцов административным органом.
- 2.3 Характер отбора образцов
- Образцы указателей поворота отбирают произвольно из партии готовых однородных изделий. Под партией однородных изделий подразумевается набор указателей поворота одного типа, определенного в соответствии с производственными методами, используемыми изготовителем.
- В целом оценку проводят на серийной продукции отдельных предприятий. Вместе с тем изготовитель может собрать данные о производстве указателей поворота одного и того же типа на нескольких заводах при условии, что они руководствуются одинаковыми критериями качества и используют одинаковые методы управления качеством.
- 2.4 Измеряемые и регистрируемые фотометрические характеристики
- Отобранный указатель поворота подвергают фотометрическим измерениям для определения минимальных значений в точках, перечисленных в приложении 4, и требуемых координат цветности.
- 2.5 Критерии приемлемости
- Изготовитель несет ответственность за проведение статистического анализа результатов испытаний и за определение, по согласованию с компетентным органом, критериев приемлемости его продукции в целях выполнения требований в отношении проверки соответствия продукции, указанных в пункте 10.1 настоящих Правил.
- Критерии приемлемости должны быть такими, чтобы при уровне уверенности 95% минимальная вероятность успешного прохождения выборочной проверки в соответствии с требованиями приложения 6 (первый отбор образцов) составляла 0,95.

Приложение 6

Минимальные требования в отношении отбора образцов, проводимого инспектором

1. Общие положения
 - 1.1 С точки зрения механических и геометрических характеристик требования в отношении соответствия считают выполненными согласно предписаниям настоящих Правил (когда такие требования сформулированы), если различия не превышают неизбежных производственных отклонений.
 - 1.2 Что касается фотометрических характеристик, то соответствие серийных огней считают доказанным, если при фотометрическом испытании любого произвольно выбранного огня в соответствии с пунктом 7 настоящих Правил:
 - 1.2.1 ни одно из измеренных значений не отличается в неблагоприятную сторону более чем на 20% от значений, предписанных в настоящих Правилах.
 - 1.2.2 Если указатель поворота оснащен съемным источником света и если результаты описанного выше испытания не соответствуют предъявляемым требованиям, то указатели поворота подвергают повторным испытаниям с использованием другой стандартной лампы накаливания.
 - 1.2.3 Указатели поворота с явными неисправностями не учитывают.
 - 1.3 Координаты цветности должны быть удовлетворительными при проведении испытаний с соблюдением условий, указанных в пункте 7 настоящих Правил.
2. Первый отбор образцов

В ходе первого отбора образцов произвольно выбирают четыре указателя поворота. Первые два образца обозначают буквой А, а вторые два образца – буквой В.

 - 2.1 Соответствие считают доказанным
 - 2.1.1 После отбора образцов согласно рис. 1 настоящего приложения соответствие производства серийных указателей поворота считают доказанным, если отклонения измеренных значений для указателей поворота в неблагоприятную сторону составляют:
 - 2.1.1.1 образец А

A1:	для одного указателя поворота	0%
	для другого указателя поворота не более	20%
A2:	для обоих указателей поворота более	0%
	но не более	20%

перейти к образцу В

2.1.1.2	образец В	
	В1: для обоих указателей поворота	0%
2.1.2	или если выполнены условия для образца А, изложенные в пункте 1.2.2.	
2.2	Соответствие не считают доказанным	
2.2.1	После отбора образцов согласно рис. 1 настоящего приложения соответствие производства серийных указателей поворота не считают доказанным и изготовителю предлагают обеспечить соответствие производства предъявляемым требованиям (привести его в соответствие с этими требованиями), если отклонения измеренных значений для указателей поворота составляют:	
2.2.1.1	образец А	
	А3: для одного указателя поворота не более	20%
	для другого указателя поворота более	20%
	но не более	30%
2.2.1.2	образец В	
	В2: в случае А2	
	для одного указателя поворота более	0%
	но не более	20%
	для другого указателя поворота не более	20%
	В3: в случае А2	
	для одного указателя поворота	0%
	для другого указателя поворота более	20%
	но не более	30%
2.2.2	или если не выполнены условия для образца А, изложенные в пункте 1.2.2.	
2.3	Отмена официального утверждения	
	Соответствие не считают доказанным и применяют положения пункта 11, если после отбора образцов согласно рис. 1 настоящего приложения отклонения измеренных значений для указателей поворота составляют:	
2.3.1	образец А	
	А4: для одного указателя поворота не более	20%
	для другого указателя поворота более	30%
	А5: для обоих указателей поворота более	20%
2.3.2	образец В	
	В4: в случае А2	
	для одного указателя поворота более	0%
	но не более	20%

	для другого указателя поворота более	20%
B5:	в случае A2	
	для обоих указателей поворота более	20%
B6:	в случае A2	
	для одного указателя поворота	0%
	для другого указателя поворота более	30%
2.3.3	или если не выполнены условия для образцов A и B, изложенные в пункте 1.2.2.	
3.	Повторный отбор образцов	
	В случаях A3, B2 и B3 в течение двух месяцев после уведомления необходимо провести повторный отбор образцов: из партии изделий, изготовленных после приведения производства в соответствие с предъявляемыми требованиями, отбирают третью группу из двух образцов указателей поворота C и четвертую группу из двух образцов указателей поворота D.	
3.1	Соответствие считают доказанным	
3.1.1	После отбора образцов согласно рис. 1 настоящего приложения соответствие производства серийных указателей поворота считают доказанным, если отклонения измеренных значений для указателей поворота составляют:	
3.1.1.1	образец C	
	C1: для одного указателя поворота	0%
	для другого указателя поворота не более	20%
	C2: для обоих указателей поворота более	0%
	но не более	20%
	перейти к образцу D	
3.1.1.2	образец D	
	D1: в случае C2	
	для обоих указателей поворота	0%
3.1.2	или если выполнены условия для образца C, изложенные в пункте 1.2.2.	
3.2	Соответствие не считают доказанным	
3.2.1	После отбора образцов согласно рис. 1 настоящего приложения соответствие производства серийных указателей поворота не считают доказанным и изготовителю предлагают обеспечить соответствие производства предъявляемым требованиям (привести его в соответствие с этими требованиями), если отклонения измеренных значений для указателей поворота составляют:	
3.2.1.1	образец D	
	D2: в случае C2	

	для одного указателя поворота более	0%
	но не более	20%
	для другого указателя поворота не более	20%
3.2.1.2	или если не выполнены условия для образца С, изложенные в пункте 1.2.2.	
3.3	Отмена официального утверждения	
	Соответствие не считают доказанным и применяют положения пункта 11, если после отбора образцов согласно рис. 1 настоящего приложения отклонения измеренных значений для указателей поворота составляют:	
3.3.1	образец С	
	С3: для одного указателя поворота не более	20%
	для другого указателя поворота более	20%
	С4: для обоих указателей поворота более	20%
3.3.2	образец D	
	D3: в случае С2	
	для одного указателя поворота 0% или более	0%
	для другого указателя поворота более	20%
3.3.3	или если не выполнены условия для образцов С и D, изложенные в пункте 1.2.2.	

Рис. 4

