



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
и Социальный Совет**

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.29/2004/6  
16 December 2003

RUSSIAN  
Original: ENGLISH and FRENCH

---

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ**

Всемирный форум для согласования правил в области  
транспортных средств (WP.29)

(Сто тридцать вторая сессия, 9-12 марта 2004 года,  
пункт 4.2.13 повестки дня)

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ПРОЕКТУ ДОПОЛНЕНИЯ 4 К ПРАВИЛАМ № 65**

(Специальные предупреждающие огни)

Передано Рабочей группой по вопросам освещения и световой сигнализации (GRE)

Примечание: Воспроизведенный ниже текст был принят GRE на ее пятьдесят первой сессии и передается на рассмотрение WP.29 и AC.1. В его основу положен документ TRANS/WP.29/GRE/2002/3/Rev.1 с поправками (TRANS/WP.29/GRE/51, пункты 32 и 33). Секретариатом были внесены только редакционные изменения.

---

Настоящий документ, относящийся к категории рабочих документов, распространяется для обсуждения и представления замечаний. Ответственность за его использование в других целях полностью ложится на пользователя. Документы можно также получить через Интернет:

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

Содержание изменить следующим образом:

- " ....
12. Особые положения
  13. Переходные положения
  14. Названия и адреса технических служб...".

Текст Правил,

Пункты 1 и 1.1, изменить следующим образом:

"1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Вообще к настоящим Правилам применяются определения, содержащиеся в Правилах № 48 и в сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа; кроме того, для целей настоящих Правил:

- 1.1 Под "специальным предупреждающим огнем" подразумевается огонь, излучающий прерывистый свет синего или автожелтого цвета и предназначенный для использования на транспортных средствах".

Включить новые пункты 1.1.1-1.1.3 следующего содержания:

- 1.1.1 Под "поворачивающимся или неподвижным проблесковым огнем" подразумевается специальный предупреждающий огонь, излучающий прерывистый свет во все стороны от своей вертикальной оси (категория Т).
- 1.1.2 Под "направленным проблесковым огнем" подразумевается специальный предупреждающий огонь, излучающий прерывистый свет в ограниченной угловой зоне (категория X);
- 1.1.3 Под "полной установкой" подразумевается специальный предупреждающий огонь, излучающий прерывистый свет во все стороны от своей вертикальной оси".

Пункты 1.2-1.2.7 изменить следующим образом:

- "1.2 Под специальными предупреждающими огнями различных типов подразумеваются специальные предупреждающие огни, имеющие существенные различия по таким аспектам, как:
- 1.2.1 торговое название или марка,
  - 1.2.2 размеры и форма цветного колпака,
  - 1.2.3 оптическая система,
  - 1.2.4 характер луча (например, вращающийся или неподвижный проблесковый),
  - 1.2.5 цвет испускаемого света,
  - 1.2.6 источник света,
  - 1.2.7 модуль источника света,
  - 1.2.8 число уровней силы света специального предупреждающего огня: один уровень (класс 1) или два уровня (класс 2)".

Пункт 1.7 изменить следующим образом:

- "1.7 под "исходным центром специального предупреждающего огня" подразумевается пересечение исходной оси с внешней поверхностью, излучающей свет; он указывается заводом-изготовителем специального предупреждающего огня. Если не указано иное, то под ним подразумевается центр источника, излучающего свет."

Пункты 1.9-1.9.2 изменить следующим образом:

- "1.9 Направления измерения
- 1.9.1 Эффективная сила света вращающихся или неподвижных (категория Т) огней определяется в пределах угла в  $360^\circ$  вокруг исходной оси специального предупреждающего огня в следующих направлениях:

- 1.9.1.1 в горизонтальной плоскости, перпендикулярной исходной оси и проходящей через исходный центр специального предупреждающего огня;
- 1.9.1.2 в конусах вращения, образующие которых составляют с упомянутой выше горизонтальной плоскостью углы, величины которых указаны в таблице приложения 5 к настоящим Правилам.
- 1.9.2 Эффективная сила света направленных проблесковых огней (категория X) измеряется в направлениях, указанных в пункте 7.3.1 приложения 5 к настоящим Правилам".

Пункт 2.1 изменить следующим образом:

- "2.1 Заявка на официальное утверждение специального предупреждающего огня представляется владельцем торгового названия или марки либо его надлежащим образом уполномоченным представителем.

В ней указывается, предназначен ли данный специальный предупредительный огонь для излучения автожелтого (A) или синего (B) света и подпадает ли он под категорию направленного проблескового огня (X) либо под категорию вращающегося или неподвижного проблескового огня (T), а также имеет ли он один уровень силы света (класс 1) или два уровня силы света (класс 2)".

Пункт 2.2.2 изменить следующим образом:

- "2.2.2 краткое техническое описание с указанием, в частности, источника света, предусмотренного заводом-изготовителем специального предупреждающего огня, включая, когда это применимо, элемент(ы) электронного управления, балластное сопротивление (балластные сопротивления) или механизм(ы) управления освещением или модуль источника света и конкретный идентификационный код модуля источника света".

Включить новый пункт 2.2.4 следующего содержания:

- "2.2.4 для устройства специального предупреждающего огня, состоящего более чем из одного отдельного элемента, - предполагаемое геометрическое положение при установке на транспортном средстве, включая спецификацию каждого элемента и максимальное расстояние между элементами".

Пункты 2.2.4 и 2.2.5 (прежние), изменить нумерацию на 2.2.5 и 2.2.6.

Пункт 3.3 изменить следующим образом:

"3.3 На каждом специальном предупреждающем огне проставляется четкая и нестираемая маркировка с указанием следующего:

- i) номинального напряжения специального предупреждающего огня и
- ii) в случае специального предупреждающего огня, состоящего более чем из одного отдельного элемента: идентификационной маркировки (в скобках) для спецификации индивидуального отдельного элемента, за которой следует знак "/" и указание общего числа отдельных элементов для обеспечения соответствия установленным требованиям; а также
- iii) категории источника света согласно соответствующим Правилам ЕЭК в случае огня со сменным источником света либо
- iv) номинальной мощности в случае огня с несменным источником света или модуля источника света".

Включить новый пункт 3.4 следующего содержания:

"3.4 На направленные проблесковые огни с "широкоугольным воздействием" (см. определение в пункте 7.3.1 приложения 5) должна вноситься стрелка, указывающая "широкоугольную" сторону и положение установки. Стрелка, указывающая положение, в котором должно быть установлено устройство, при его правильной установке должна указывать на внешнее направление по отношению к транспортному средству".

Пункт 4.4.1.3 изменить следующим образом:

"4.4.1.3 буква "T" или "X" в зависимости от категории элемента, за которой следует буква "A" или "B" в зависимости от цвета элемента (см. пункт 2.1 выше)".

Включить новые пункты 4.5-4.5.3 следующего содержания:

"4.5 В случае огней с модулем (модулями) источника света на модуле (модулях) источника света указываются:

4.5.1 торговое название или марка подателя заявки; эта маркировка должна быть четкой и нестираемой;

4.5.2 конкретный идентификационный код модуля; эта маркировка должна быть четкой и нестираемой.

Этот конкретный идентификационный код должен включать начальные буквы "MD", означающие "MODULE" ("МОДУЛЬ"), за которым следует знак официального утверждения без круга, предписанного в пункте 5.5.1 ниже; этот конкретный идентификационный код должен быть изображен на чертежах, упомянутых в пункте 3.2.2 выше. Маркировка официального утверждения не должна быть такой же, как и на огне, в котором используется модуль, однако обе маркировки должны быть от одного и того же подателя заявки.

4.5.3 маркировка, указывающая номинальное напряжение".

Пункт 4.5 (прежний), изменить нумерацию на 4.6, а текст - следующим образом:

"4.6 На цоколе, колпаке и любых внешних компонентах специального предупреждающего огня, упомянутого в пункте 3.2, может простояться один или несколько дополнительных знаков официального утверждения.

Кроме того, в случае использования того же рассеивателя, на этом рассеивателе могут быть нанесены другие знаки официального утверждения в зависимости от типов специальных предупреждающих огней или элементов огней при условии, что на основном корпусе специального предупреждающего огня также предусмотрено место, указанное в пункте 3.2 выше, и содержатся знаки официального утверждения фактических функций.

Если в одном и том же основном корпусе установлены специальные предупреждающие огни различных типов и если на внутренней части оптического устройства имеется место, указанное в пункте 3.2 выше, то на внутренней части оптического устройства допускается нанесение знаков официального утверждения фактических функций таким образом, чтобы они были отчетливо видимы с внешней стороны рассеивателя".

Пункты 4.6 и 4.7 (прежние), изменить нумерацию на 4.7 и 4.8.

Пункт 5.3 изменить следующим образом:

- "5.3        При использовании несменного источника света он должен быть постоянно закреплен на специальном предупреждающем огне".

Включить новые пункты 5.4-5.5 следующего содержания:

- "5.4        Модуль источника света
- 5.4.1      Конструкция модуля (модулей) источника света должна быть такой, чтобы даже в темноте модуль (модули) источника света мог (могли) устанавливаться только в правильном положении.
- 5.4.2      Модуль (модули) источника света должны быть защищены от воровства или неумелого обращения.
- 5.5        В случае системы, использующей дополнительный источник электроснабжения, специальный источник электроснабжения либо механизм управления источником света, это оборудование должно быть составным элементом специального предупреждающего огня".

Пункт 5.4 (прежний), изменить нумерацию на 5.6.

Включить новый пункт 5.7 следующего содержания:

- "5.7        Устройство вращающегося или проблескового специального предупреждающего огня категории Т может состоять более чем из одной оптической системы. В этом случае должны соблюдаться требования пункта 8 приложения 5. Завод-изготовитель огня должен передать информацию об установке для обеспечения правильной установки различных деталей на транспортном средстве".

Пункт 7 изменить следующим образом:

- "7.           КОНТРОЛЬ ЦВЕТОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СПЕЦИАЛЬНОГО ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕГО ОГНЯ

Цвет должен соответствовать колориметрическим пределам, предписанным в приложении 3 к настоящим Правилам.

Колориметрические характеристики излучаемого света, выражаемые в координатах цветности МКС, должны оцениваться с использованием предписанного источника света, работающего при напряжении, указанном в пункте 4.2 приложения 5 к настоящим Правилам.

В случае специальных предупреждающих огней, в которых используются ксеноновые импульсные лампы, координаты цветности в качестве альтернативы могут быть получены на основании спектрального распределения света, пропускаемого колпаком, а также отражаемого или пропускаемого любыми другими действующими оптическими элементами, которые могут нарушать цвет специального предупреждающего огня. В таком случае расчеты производятся на основе источника света с относительным спектральным распределением, указанным в приложении 6".

Включить новые пункты 13-13.8 следующего содержания:

"13. ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 13.1 После официальной даты вступления в силу дополнения 4 ни одна из Договаривающихся сторон, применяющие настоящие Правила, не должна отказывать в предоставлении официальных утверждений на основании настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 4.
- 13.2 По истечении 24 месяцев после даты вступления в силу дополнения 4 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, предоставляют официальные утверждения только в том случае, если тип специального предупреждающего огня, подлежащего официальному утверждению, соответствует требованиям настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 4.
- 13.3 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не должны отказывать в распространении официального утверждения к предыдущему варианту настоящих Правил вплоть до дополнения 3.
- 13.4 Официальные утверждения, предоставленные на основании настоящих Правил до истечения 24-месячного срока после даты вступления в силу дополнения 4, и все распространения таких официальных утверждений, предоставляемые впоследствии, остаются в силе на неограниченный срок. Если тип

специальных предупреждающих огней, официально утвержденных на основании предыдущего варианта настоящих Правил вплоть до дополнения 3, соответствует требованиям настоящих Правил с поправками, содержащимися в приложении 4, то Договаривающаяся сторона, предоставившая это официальное утверждение, уведомляет об этом другие Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила.

- 13.5 Ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не должна отказывать в официальном утверждении типа специального предупреждающего огня, официально утвержденного на основании настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 4.
- 13.6 Начиная с официальной даты вступления в силу дополнения 4 ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не должна запрещать установку на транспортном средстве специальных предупреждающих огней, которые были официально утверждены на основании настоящих Правил с поправками, содержащимися в дополнении 4.
- 13.7 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают разрешать установку на транспортном средстве специальных предупреждающих огней, которые были официально утверждены на основании предыдущего варианта Правил вплоть до дополнения 3, в течение 48 месяцев после даты вступления в силу добавления 4.
- 13.8 По истечении 48 месяцев после даты вступления в силу дополнения 4 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут запрещать установку специальных предупреждающих огней, которые не соответствуют требованиям настоящих Правил с поправками, содержащимися в приложении 4, на новом транспортном средстве, в отношении которого было предоставлено национальное официальное утверждение типа или индивидуальное официальное утверждение по прошествии 24 месяцев после вступления в силу дополнения 4 к настоящим Правилам".

Пункт 13 (прежний), изменить нумерацию на 14.

Приложение 1,

Пункт 1 изменить следующим образом:

- "1. Специальный предупреждающий огонь/вращающийся/неподвижный проблесковый огонь/направленный проблесковый огонь/полная установка/синий цвет/автожелтый цвет 2".

Пункт 2 изменить следующим образом:

- "2. Специальный предупреждающий огонь с одним/двумя уровнями силы света 2/  
Специальный предупреждающий огонь состоит из ... отдельных элементов".

Пункт 4 изменить следующим образом:

- "4. Используемый источник света

- категория лампы накаливания    или;

- газоразрядный источник света    да/нет 2/    или;

- источник света LED    да/нет 2/    или;

Модуль источника света:    да/нет 2/

Конкретный идентификационный код модуля источника света....."

Приложение 2,

Примеры знаков официального утверждения изменить следующим образом:

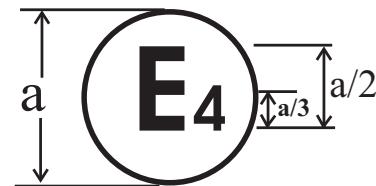
"

**ТВ 1**



**a)**

**ТА 2**  $\Downarrow^{a/3}$



**b)**

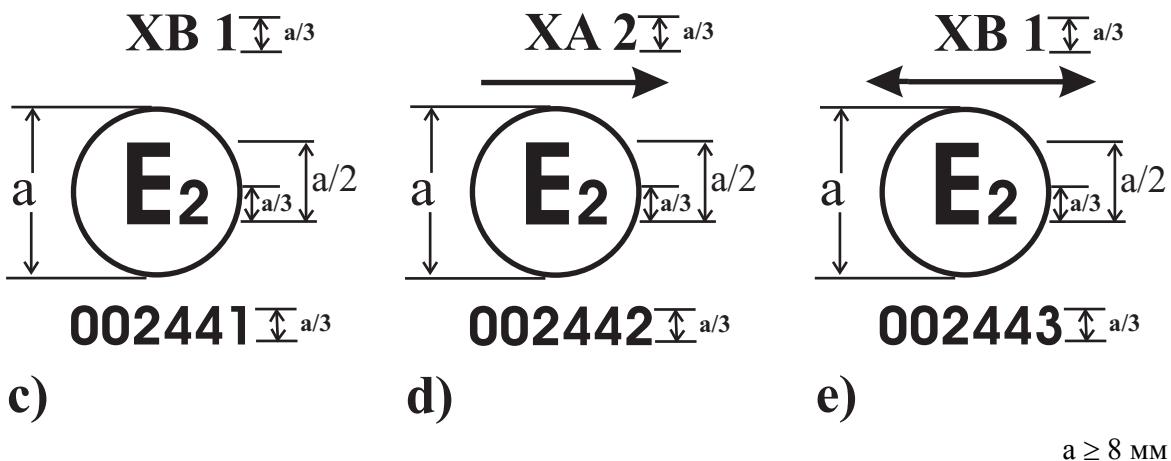
$a \geq 8 \text{ мм}$

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный:

- a) на специальном предупреждающем огне, указывает, что этот огонь был официально утвержден в Нидерландах (E4) под номером официального утверждения 002439. Этот номер официального утверждения свидетельствует о том, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил в их

первоначальном виде и что речь идет о синем вращающемся или неподвижном проблесковом специальном предупреждающем огне класса 1 (TB 1);

- b) на направленном проблесковом огне, указывает, что этот огонь был официально утвержден в Нидерландах (E4) под номером официального утверждения 002440. Этот номер официального утверждения свидетельствует о том, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил в их первоначальном виде и что речь идет об автожелтом вращающемся или неподвижном проблесковом специальном предупреждающем огне класса 2 (TA 2);



- c) на направленном проблесковом огне, указывает, что этот огонь был официально утвержден во Франции (E2) под номером официального утверждения 002441. Этот номер официального утверждения свидетельствует о том, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил в их первоначальном виде и что речь идет о синем направленном проблесковом огне класса 1 (XB 1);

(Маркировка без стрелки указывает, что огонь обладает узкоугольным воздействием.)

- d) на направленном проблесковом огне, указывает, что этот огонь был официально утвержден во Франции (E2) под номером официального утверждения 002442. Этот номер официального утверждения свидетельствует о том, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил в первоначальном виде и что речь идет об автожелтом направленном проблесковом огне класса 2 (XA 2);

стрелка указывает, что данный огонь обладает широкоугольным воздействием со стороны, обозначенной направлением стрелки, которое указывает также сторону транспортного средства, на которой должно устанавливаться устройство;

- e) на направленном проблесковом огне, указывает, что этот огонь был официально утвержден во Франции (E2) под номером официального утверждения 002443. Номер официального утверждения свидетельствует о том, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил в их первоначальном виде и что речь идет о синем направленном проблесковом огне класса 1 (XB 1);  
двуухсторонняя стрелка указывает, что данный огонь обладает широкоугольным воздействием с обеих сторон, а это свидетельствует также о том, что данный огонь может устанавливаться с обеих сторон транспортного средства;
- f) Модули 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;

- g) образец надписи на отдельных индивидуальных элементах, включающих специальный предупреждающий огонь (категории Т) ("Вращающийся или неподвижный проблесковый огонь").

("идентификационный знак"/n)  
в случае четырех элементов, например: (1/4) или (передний левый/4)"

### Приложение 5,

Пункт 4 изменить следующим образом:

"4. Условия испытания источника света:

- 4.1 В случае сменных источников света используется стандартный огонь.
- 4.2 Все измерения на огнях, оборудованных сменными или несменными источниками света (лампами накаливания, газоразрядными источниками света и другими источниками), производятся при напряжении соответственно 6,75 В; 13,5 В или 28,0 В.

В случае системы, использующей дополнительный источник электроснабжения, специальный источник электроснабжения либо механизм управления источником света, напряжение, объявленное заводом-изготовителем, применяется на входных клеммах этого источника электроснабжения. Если не указано иное, то, когда это применимо, используется напряжение 6,75 В, 13,5 В или 28,0 В.

- 4.3 В случае ламп накаливания допускаются измерения на стандартной лампе накаливания при исходном режиме приблизительно 12 В и повторный расчет уже измеренных значений при помощи коэффициента, который, если это применимо, определяется на этой же стандартной лампе при 13,5 В".

Включить новый пункт 5 следующего содержания:

- "5. Для любого огня, оснащенного источником (источниками) света без лампы накаливания, сила света, измеренная после его функционирования в течение одной минуты и в течение 30 минут, должна соответствовать минимальным и максимальным требованиям. Распределение силы света после его функционирования в течение одной минуты может рассчитываться с применением соотношения, полученного в точке HV при функционировании в течение одной минуты и 30 минут".

Пункт 5 (прежний), изменить нумерацию на 6.

Пункт 6 (прежний), нумерацию изменить на 7, а текст - следующим образом:

"7. Частота, продолжительность и сила излучаемого света

- 7.1 Частота, "продолжительность свечения" и "продолжительность мерцания" должны соответствовать значениям, указанным в приведенной ниже таблице:

		Синий или автожелтый цвет система вращения или источники проблескового света (категории Т и Х)	
Частота f (Гц)	макс.	4	
	мин.	2	
"продолжительность свечения" $t_H$ (с)	макс.	0,4/f	
"продолжительность мерцания" $t_D$ (с)	мин.	0,1	"

Включить новые пункты 7.2 - 7.3.1.2 следующего содержания

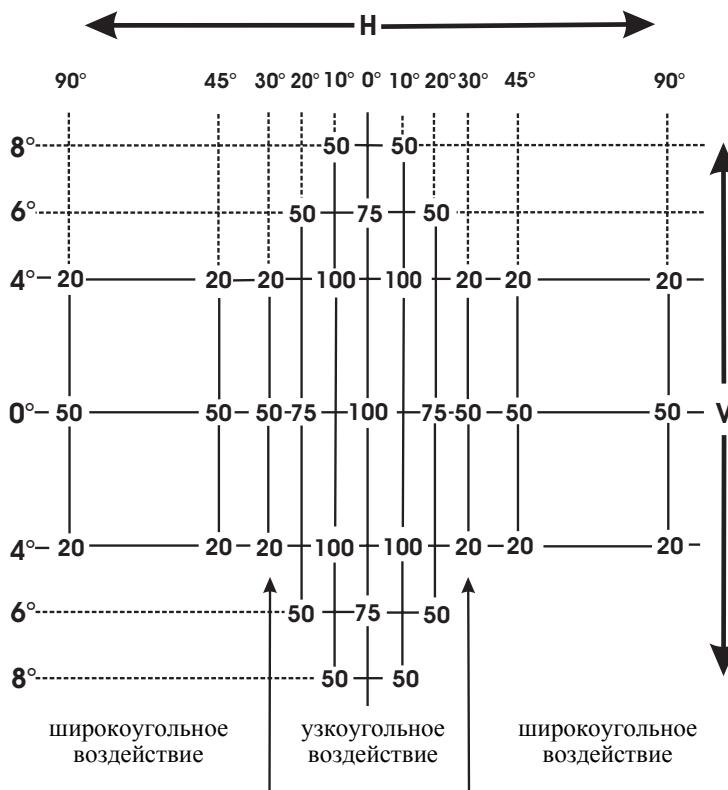
- "7.2 Эффективная сила света ( $J_e$ ) в пределах соответствующих вертикальных углов для специального предупреждающего огня (категория Т) должна соответствовать значениям, указанным в приведенной ниже таблице:

Категория Т		Цвет		
		синий	автожелтый	
Минимальное значение эффективной силы света $J_e$ в пределах указанных вертикальных углов и горизонтального угла в $360^\circ$ вокруг исходной оси	$0^\circ$	днем	120	230
		ночью	50	100
	$\pm 4^\circ$	днем	60	---
		ночью	25	---
	$\pm 8^\circ$	днем	----	170
		ночью	----	70
Максимальное значение эффективной силы света $J_e$	Внутри $\pm 2^\circ$	днем	1700	
		ночью	700	
	Внутри $\pm 8^\circ$	днем	1500	
		ночью	600	
	за пределами указанных выше зон	днем	1000	
		ночью	300	

- 7.2.1 В случае устройства специального предупреждающего огня, которое включает более одного отдельного компонента, размещение в пространстве при установке на транспортном средстве представляется приемлемым, если частичное распределение света каждого из отдельных компонентов совмещается с каждым соседним частичным распределением света в диапазоне горизонтального угла  $360^\circ$  и в диапазоне вертикального угла, указанного для соответствующей категории, в положении, соответствующем расстоянию 20 м от транспортного средства на вертикальной плоскости, перпендикулярной продольной оси транспортного средства и находящейся на равном расстоянии между элементами огня с одной стороны транспортного средства.
- 7.3. Эффективная сила света на исходной оси для направленного проблескового огня (категория X) должна соответствовать значениям, указанным в приведенной ниже таблице:

Категория X	$H = 0^\circ$ $V = 0^\circ$	Цвет		
		синий	автоожелтый	
		днем	ночью	
Минимальное значение эффективной силы света $I_e$ на исходной оси		200	400	
Максимальное значение эффективной силы света $J_e$	внутри $H = \pm 10^\circ$ $V = \pm 4^\circ$	3000	1500	
	внутри $H = \pm 20^\circ$ $V = \pm 8^\circ$	1500	600	
	за пределами указанных выше зон	1000	1000	
		300	300	

7.3.1 Таблица стандартного распределения света для специального предупреждающего проблескового огня (категория X)



Минимальный диапазон горизонтального угла категории "узкоугольного воздействия" составляет от  $30^\circ$  влево до  $30^\circ$  вправо, а категории "широкоугольного воздействия" - от  $90^\circ$  в направлении от транспортного средства до  $30^\circ$  в направлении внутрь транспортного средства.

- 7.3.1.1 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 направлении, требующемся для обеспечения видимости.) Оно проходит через исходный центр. В таблице указаны значения минимальной силы света для различных направлений измерения в качестве процентной доли требующегося минимума на оси каждого огня (в направлении  $H = 0^\circ$  и  $V = 0^\circ$ ).
- 7.3.1.2 В поле распределения света, которое в пункте 7.3.1 схематически изображено в качестве решетки, оптическое изображение должно быть в основном однородным, т.е. сила света в каждом направлении, соответствующем наименьшему из минимальных значений, обозначается на линиях решетки, соответствующих данному направлению, в качестве процентной доли".

Пункты 7-7.3 (прежние), изменить нумерацию на 8-8.3.

-----