

II

(Незаконодателни актове)

АКТОВЕ, ПРИЕТИ ОТ ОРГАНИТЕ, СЪЗДАДЕНИ С
МЕЖДУНАРОДНИ СПОРАЗУМЕНИЯ

Само оригиналните текстове на ИКЕ на ООН имат правно действие съгласно международното публично право. Статутът и датата на влизане в сила на настоящото правило следва да бъдат проверени в последната версия на документа на ИКЕ на ООН относно статута —

TRANS/WP.29/343/, който е на разположение на електронен адрес:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>.

Правило № 50 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания за одобрение на предни габаритни светлини, задни габаритни светлини, стоп-светлини, пътепоказатели и осветители на задния регистрационен номер за превозните средства от категория L

Включващо всички текстове в сила до:

допълнение 16 към първоначалната версия на правилото — Дата на влизане в сила: 15 юли 2013 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРАВИЛО

- 1 Обхват
- 2 Определения
- 3 Заявление за одобрение
- 4 Маркировки
- 5 Одобрение
- 6 Общи спецификации
- 7 Интензитет на излъчваната светлина
- 8 Процедура на изпитване
- 9 Цвят на излъчваната светлина.
- 10 Съответствие на производството
- 11 Санкции при несъответствие на производството
- 12 Окончателно прекратяване на производството
- 13 Наименования и адреси на техническите служби, отговарящи за провеждане на изпитвания за одобрение, както и на административните отдели
- 14 Преходни разпоредби

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1: Минимални хоризонтални (h) и вертикални (v) ъгли на пространствено разпределение на светлината
- Приложение 2: Съобщение относно одобрението (или отказа или отменянето на одобрение или окончателното прекратяване на производството) на тип устройство в съответствие с Правило № 50
- Приложение 3: Примери за оформление на маркировките за одобрение
- Приложение 4: Фотометрични измервания
- Приложение 5: Фотометрични измервания на осветителя на задния регистрационен номер

1 ПРИЛОЖНО ПОЛЕ

Настоящото правило се прилага по отношение на предните габаритни светлини, задните габаритни светлини, стоп-светлините, пътепоказатели и осветителите на задния регистрационен номер на превозните средства от категория L ⁽¹⁾.

2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1 Определения на използваните термини:

Определенията, дадени в правила № 53 или 74 и сериите от изменения към тях, които са в сила към момента на заявлението за одобрение на типа, се прилагат към настоящото правило.

2.2 „Предни габаритни светлини, задни габаритни светлини, стоп-светлини, пътепоказатели и осветители на задния регистрационен номер от различни типове“ означава светлини, които в рамките на всяка от изброените категории се различават по отношение на такива съществени елементи, като:

- а) търговското наименование или марка;
- б) характеристиките на оптичната система (нива на интензитет, ъгли на разпределение на светлината, категория на светлинния източник, модул на светлинния източник и др.).

Изменението на цвета на светлинния източник или цвета на който и да е филтър не представлява изменение на типа.

2.3 Към настоящото правило са приложими определенията на цвета на излъчваната светлина, дадени в Правило № 48 и сериите изменения към него в сила към момента на заявлението за одобрение на типа.

2.4 Позоваванията, които се правят в настоящото правило относно стандартна (еталонна) лампа(и) с нажежаема спира и относно Правило № 37, се отнасят до Правило № 37 и сериите от изменения към него, които са в сила към момента на заявлението за одобрение на типа.

Позоваванията, които се правят в настоящото правило относно стандартен (еталонен) светодио-ден(ни) светлинен(ни) източник(ци) и относно Правило № 128, се отнасят до Правило № 128 и сериите от изменения към него, които са в сила към момента на заявлението за одобрение на типа.

3 ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ

3.1 Заявлението за одобрение се подава от притежателя на търговското наименование или марка или от негов надлежно упълномощен представител. В него се посочва:

3.1.1 целта или целите, за които предоставеното устройство е предназначено;

3.1.2 в случай на предна габаритна светлина: указание дали е предназначено да излъчва бяла или оранжева светлина;

⁽¹⁾ Както е определено в приложение 7 към Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3), (документ TRANS/WP.29/78/Rev.1/изменение 2, последно изменен с изменение 4).

- 3.1.3 в случай на пътепоказател — неговата категория;
- 3.1.4 по избор на заявителя, дали устройството може да бъде монтирано на превозното средство с различни стойности на наклона на базовата ос по отношение на базовите равнини на превозното средство и земната повърхност или да се завърта около базовата си ос, или, при осветител на задния регистрационен номер, дали устройството може да се монтира в повече от едно местоположение или в рамките на определена площ по отношение на пространството, което трябва да бъде заето от табелата за регистрационния номер; тези различни условия на монтиране (или различни местоположения) се указват във формуляра за съобщение.
- 3.2 За всеки тип устройство заявката се придружава от:
- 3.2.1 чертежи в три екземпляра, достатъчно подробни, за да се идентифицира типът на устройството, които показват в какво геометрично положение (положения) устройството може да се монтира на превозното средство; оста на наблюдение трябва да бъде взета за базова ос при изпитванията (хоризонтален ъгъл $H = 0^\circ$, вертикален ъгъл $V = 0^\circ$) и точката, която трябва да бъде взета като базов център при споменатите изпитвания; чертежът показва мястото, предназначено за маркировката за одобрение и евентуално за допълнителните знаци спрямо окръжността на маркировката за одобрение;
- 3.2.2 кратко техническо описание, в което, с изключение на светлините с незаменяеми светлинни източници, по-специално се посочват:
- а) предписаната категория или категории лампа(и) с нажежаема спирала; съответната категория лампа с нажежаема спирала трябва да спада към една от категориите, които се съдържат в Правило № 37 и сериите от изменения на посоченото правило, които са в сила към момента на подаване на заявлението за одобрение на типа; и/или
 - б) предписаната категория или категории светодиоден(ни) светлинен(ни) източник(ци); тази категория светодиоден светлинен източник трябва да спада към една от категориите, които се съдържат в Правило № 128 и сериите от изменения на посоченото правило, които са в сила към момента на подаване на заявлението за одобрение на типа; и/или
 - в) специалният идентификационен код на модула на светлинния източник;
- 3.2.3 две устройства.
- 4 МАРКИРОВКИ
- 4.1 На предоставените за одобрение устройства трябва ясно, четливо и незаличимо да е нанесена следната информация:
- 4.1.1 търговското наименование или марка на заявителя;
- 4.1.2 с изключение на светлините с незаменяеми светлинни източници, те трябва да носят ясна, четлива и незаличима маркировка, указваща:
- а) предписаната категория или категории светлинен(ни) източник(ци); и/или
 - б) специфичния идентификационен код на модула на светлинния източник;
- 4.2 Освен това, на тях трябва да е налично място с достатъчен размер за поставяне на маркировката за одобрение (вж. точка 3.2.1).
- 4.3 Светлините с незаменяеми светлинни източници или модул(и) на светлинния източник следва да имат обозначение за номиналното напрежение или за границите за напрежението, както и за номиналната мощност.
- 4.4 В случай на модул(и) на светлинния източник съответният(ите) модул(и) трябва да носи/носят:
- 4.4.1 търговското наименование или марка на заявителя; тази маркировка трябва да е ясна, четлива и незаличима;

- 4.4.2 идентификационен код на модула; тази маркировка трябва да бъде ясна, четлива и незаличима. Този специфичен идентификационен код се състои от началните букви „MD“ за „MODULE“ (модул), следвани от маркировката за одобрение без окръжността, предписана в точка 5.5.1 по-долу, и в случай на използване на няколко различаващи се модула на светлинния източник — следвани от допълнителни символи или букви; този специфичен идентификационен код се отбелязва на чертежите, споменати в точка 3.2.1 по-горе.

Не е задължително маркировката за одобрение да бъде еднаква с маркировката на фара, за който е предназначен модулет, но двете маркировки трябва да бъдат от един и същ заявител.

- 4.4.3 маркировка за номиналното напрежение и номиналната мощност.

5 ОДОБРЕНИЕ

- 5.1 Ако две устройства от типа устройство, предоставени съгласно точка 3 по-горе, удовлетворяват изискванията на настоящото правило, се издава одобрение.
- 5.2 Когато две или повече светлини са част от едно и също устройство, одобрение се издава единствено ако всяка от тези светлини удовлетворява изискванията на настоящото правило или на друго правило. Светлини, които не удовлетворяват изискванията на тези правила, не трябва да се вграждат в подобни устройства.
- 5.3 На всеки одобрен тип се присвоява номер на одобрението. Първите му две цифри (в настоящия момент това са цифрите 00 за Правилото в първоначалния му вид) указват серията от изменения, включващи най-новите съществени технически изменения, направени по Правилото към момента на издаване на одобрение. Една и съща договаряща страна не може да присвоява един и същ номер на одобрение на друг тип устройство, обхванато от настоящото правило.
- 5.4 Съобщение за одобряването или за отказ на одобряването на тип устройство по настоящото правило следва да бъде изпратено на страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, чрез формуляр в съответствие с образеца, посочен в приложение 2 към настоящото правило, и чрез приложен към него чертеж, представен от заявителя за одобряването във формат, не по-голям от A4 (210 × 297 mm) и по възможност в мащаб 1:1.
- 5.5 На всяко устройство, което съответства на одобрен съгласно настоящото правило тип, на мястото, посочено в точка 4.2. по-горе, и в допълнение на маркировките, предписани в точки 4.1 и 4.3, трябва да е нанесена международна маркировка за одобрение, състояща се от:
- 5.5.1 оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобрението⁽¹⁾, и
- 5.5.2 номерът на настоящото правило, последван от буквата „R“, тире и номера на одобрението;
- 5.5.3 в случай на пътепоказател — с главни букви: число, указващо категорията — 11, 11a, 11b, 11c или 12 — в близост до окръжността, посочена в точка 5.5.1, и откъм противоположната спрямо номера на одобрението;
- 5.5.4 в случай на пътепоказател, който от една страна не достига минималния светлинен интензитет, предписан до ъгъл $H = 80^\circ$ съгласно точка 7.7.1: хоризонтална стрелка, чиито връх сочи страната, от която е спазено изискването за минималния светлинен интензитет до ъгъл от поне 80° съгласно точка 7.7.1;
- 5.5.5 на предни или задни габаритни светлини, чиито ъгли на видимост са асиметрични по отношение на базовите оси в хоризонтална посока — стрелка, сочеща по посока на страната, от която фотометричните изисквания са удовлетворени до ъгъл от 80° H.

⁽¹⁾ Отличителните номера на договарящите страни по Спогодбата от 1958 г. са дадени в приложение 3 към Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3), документ TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.

- 5.6 Когато дадено устройство удовлетворява изискванията на няколко правила, може да се нанесе една маркировка за одобрение, състояща се от окръжността съгласно точка 5.5.1, номерата на одобренията и допълнителните символи, съответстващи на всяко правило, съгласно което е било издадено одобрението. Размерът на елементите на тази маркировка за одобрение не трябва да е по-малък от минималния размер, определен за най-малките отделни маркировки по правилото, съгласно което е издадено одобрението.
- 5.7 Маркировката за одобрение, посочена в точка 5.5. по-горе трябва да бъде ясна, четлива и незаличима. Тя може да бъде поставена на вътрешна или външна (прозрачна или непрозрачна) част на устройството, което излъчва светлина. Във всички случаи маркировката трябва да е видима, когато устройството е монтирано на превозното средство или когато има отворена подвижна част, напр. капак на седло или багажник.
- 5.8 В приложение 3 е даден пример на оформление на маркировката за одобрение
- 6 ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ
- 6.1 Всяко устройство трябва да е съобразено с изискванията на настоящото правило.
- 6.2 Устройствата трябва да бъдат проектирани и конструирани така, че при нормални експлоатационни условия и независимо от вибрациите, на които могат да бъдат подложени, да продължават да функционират задоволително и да запазват характеристиките, предписани в настоящото правило.
- 6.3 Разрешени са взаимно вградени с друга функция габаритни светлини, които използват общ светлинен източник с нея, и които са проектирани да функционират постоянно с допълнителна система за регулиране на интензитета на излъчваната светлина.
- 6.3.1 Въпреки това, в случая на задни габаритни светлини, взаимно вградени със стоп-светлина, устройството е или:
- а) част от съвкупност от светлинни източници, или
 - б) е предназначено да се използва в превозно средство, снабдено със система за откриване на неизправност на посочената функция.
- И в двата случая във формуляра за съобщение се включва забележка.
- 6.4 В случай на заменяем(и) светлинен(ни) източник(ци):
- 6.4.1 може да се използва всяка категория или категории светлинен(ни) източник(ци), одобрен съгласно Правило № 37 и/или Правило № 128, при условие че в Правило № 37 и в сериите изменения към него в сила към момента на подаване на заявлението за одобрение на типа или в Правило № 128 и сериите изменения към него в сила към момента на подаване на заявлението за одобрение на типа, не е предвидено ограничение на употребата му(им);
- 6.4.2 конструкцията на устройството трябва да бъде такава, че светлинният източник(ци) да не може да бъде монтиран в никое друго положение освен в правилното.
- 6.4.3 Фасонката на светлинния източник трябва да съответства на характеристиките, дадени в Публикация на ИЕС 60061. Прилага се таблицата с данни за фасунката, съответстваща на използваната категория светлинен източник.
- 6.5 В случай на заменяема(и) лампа(и) с нажежаема спирала:
- 6.5.1 Може да бъде(ат) използвана(и) лампа(и) с нажежаема спирала от всякаква категория или категории, одобрени съгласно Правило № 37, при условие че в Правило № 37 и сериите от изменения към него, които са в сила към момента на заявлението за одобрение на типа, няма никакви ограничения за използването ѝ.
- 6.5.2 Конструкцията на устройството трябва да бъде такава, че лампата с нажежаема спирала да не може да бъде монтирана в друго положение освен в правилното.

- 6.5.3 Фасунгата на лампата с нажежаема спирала трябва да съответства на характеристиките, дадени в Публикация на IEC 60061. Прилага се таблицата с данни за фасунгата, съответстваща на използваната категория лампа с нажежаема спирала.

7 ИНТЕНЗИТЕТ НА ИЗЛЪЧВАНАТА СВЕТЛИНА

По базовата ос интензитетът на излъчваната от всяко от двете устройства светлина трябва да е най-малко равен на минималните стойности и да не надвишава максималните стойности, посочени в таблицата по-долу. В никоя посока не трябва да се надвишават посочените максимални стойности.

	min. (cd)	max. (cd)
7.1 Задна габаритна светлина	4	12
7.2 Предна габаритна светлина	4	60
7.2.1 Предни габаритни светлини, вградени във фар	4	100
7.3 Стоп-светлина	40	185
7.4 Пътепоказатели		
7.4.1 от категория 11 (вж. приложение 1)	90	700
7.4.1.1. от категория 11a (вж. приложение 1)	175	700
7.4.1.2. от категория 11b (вж. приложение 1)	250	800
7.4.1.3. от категория 11c (вж. приложение 1)	400	860
7.4.2 от категория 12 (вж. приложение 1)	50	350
7.5 Извън базовата ос, но в рамките на ъглите, определени на диаграмите в приложение 1 към настоящото правило, интензитетът на излъчваната светлина във всяко направление, съответстващо на точките в диаграмата за разпределение на светлината, показана в приложение 4 към настоящото правило, трябва да не е по-малък от минималния интензитет, посочен в точки 7.1 — 7.4 по-горе, и на коефициента, посочен в споменатата диаграма за въпросното направление.		
7.5.1 В случай на единична светлина, която съдържа повече от един светлинен източник:		
а) когато който и да е от светлинните източници престане да функционира, светлината трябва да съответства на изискванията за минимален интензитет;		
б) когато са задействани всички светлини източници, максималният светлинен интензитет за модул от две светлини се определя, като се умножи по 1,4 предписаната в точки 7.1 — 7.4 стойност за единична светлина;		
в) всички светлинни източници, свързани последователно, се считат за един светлинен източник.		
7.6 Като изключение от точка 7.1 по-горе се разрешава светлинен интензитет от най-много 60 cd за задни габаритни светлини, взаимно вградени със стоп-светлини под равнината, образуваща ъгъл от 5° надолу по отношение на хоризонталната равнина.		
7.7 Освен това:		
7.7.1 в границите на полетата, определени в приложение 1, интензитетът на излъчваната светлина трябва да е не по-малък от 0,05 cd за габаритните светлини и не по-малък от 0,3 cd за стоп-светлините и пътепоказателите;		
7.7.2 ако габаритна светлина е групирана или взаимно вградена със стоп-светлина, съотношението между стойността на действително измерения светлинен интензитет, когато са едновременно задействани и двете светлини, и стойността му, когато е задействана само задната габаритна светлина, трябва да бъде най-малко 5:1 в единадесетте точки за измерване, определени в приложение 4, и разположени в областта, ограничена от вертикалните прави, които преминават през 0°V/± 10°H, и хоризонталните прави, които преминават през ± 5°V/0°H на диаграмата за разпределението на светлината.		

Ако задната габаритна светлина или стоп-светлината, или и двете съдържат повече от един светлинен източник и се разглеждат като една светлина, както е определено в точка 7.5.2 по-горе, стойностите, които трябва да се вземат предвид, са онези, които са получени, когато са задействани всички светлинни източници;

- 7.7.3 по отношение на локалните изменения на интензитета трябва да се спазват разпоредбите от точка 2.2 от приложение 4 към настоящото правило.

- 7.8 По принцип интензитетът се измерва с постоянно светещ(и) светлинен(ни) източник(ци).

При светлини, които не са проектирани да работят постоянно, трябва да се вземат мерки да не се допуска прегряване на устройството. В зависимост от конструкцията на устройството, например когато се използват светодиоди или са взети мерки да се избегне прегряване, е позволено светлините да се измерват при мигане.

Това трябва да бъде постигнато, като устройството се регулира с честота на превключване $f = 1,5 \pm 0,5 \text{ Hz}$ и продължителност на импулса, по-голяма от 0,3 s, измерена при 95 % от максималния светлинен интензитет.

Когато се използват заменяеми лампи с нажежаема спирала, те трябва да работят с еталонния светлинен поток, докато са включени. Във всички останали случаи напрежението, изисквано съгласно точка 8.1, трябва да се комутира при продължителност на фронта на нарастване и фронта на намаляване под 0,01 s; не се допуска импулсно надвишаване на изискваната стойност на напрежението при включването.

В случай на измервания, извършвани при мигане, отчетеният светлинен интензитет трябва да бъде равен на максималния интензитет.

- 7.9 В приложение 4, към което има препратка в точка 7.5, се дават уточнения относно методите за измерване, които следва да се прилагат.
- 7.10 Осветителят на задния регистрационен номер трябва да отговаря на спецификациите, посочени в приложение 5 към настоящото правило.
- 7.11 Максимални стойности за предните пътепоказатели
- 7.11.1 За устройствата от категории 11 и 11a интензитетът на светлината, излъчвана извън зоната, определена от точките на измерване $\pm 10^\circ \text{H}$ и $\pm 10^\circ \text{V}$ (поле от 10°), не трябва да надвишава следните стойности:

Категория пътепоказател	Максимални стойности на светлинния интензитет в cd извън полето от 10°	
	Единична светлина	Единична светлина, която съдържа повече от един светлинен източник
11	400	560
11a	400	560

В рамките на полето от 10° ($\pm 10^\circ \text{H}$ и $\pm 10^\circ \text{V}$) и полето от 5° ($\pm 5^\circ \text{H}$ и $\pm 5^\circ \text{V}$) максимално допустимите стойности на интензитета линейно се увеличават до стойностите, определени в точки 7.4.1. и 7.4.1.1.

- 7.11.2 За устройствата от категории 11b и 11c интензитетът на светлината, излъчвана извън зоната, определена от точките на измерване $\pm 15^\circ \text{H}$ и $\pm 15^\circ \text{V}$ (поле от 15°), не трябва да надвишава следните стойности:

Категория пътепоказател	Максимални стойности на светлинния интензитет в cd извън поле от 15°	
	Единична светлина	Единична светлина, която съдържа повече от един светлинен източник
11b	250	350
11c	400	560

В рамките на полето от 15° ($\pm 15^\circ\text{N}$ и $\pm 15^\circ\text{V}$) и полето от 5° ($\pm 5^\circ\text{N}$ и $\pm 5^\circ\text{V}$), максимално допустимите стойности на интензитета линейно се увеличават до стойностите, определени в точки 7.4.1.2 и 7.4.1.3.

8 ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

8.1 Всички измервания — фотометрични и колориметрични, трябва да се провеждат с безцветен или оцветен стандартен светлинен източник от категорията, предписана за устройството, като се прилага напрежение:

- а) при лампи с нажежаема спира — такова, каквото е необходимо, за да се получи еталонният светлинен поток, изискван за дадената категория лампа;
- б) при светодиодни светлинни източници — 6.75 V или 13.5 V; стойността на излъчвания светлинен поток трябва да се коригира. Корекционният коефициент е отношението между действителния светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получена при подаденото напрежение;
- в) за фаровете с незаменяеми светлинни източници: съответно 6,75 V и 13,5 V;
- г) в случай на система, използваща електронна пусковорегулираща апаратура, която е част от светлината ⁽¹⁾, като на входните клеми на светлината се подава напрежението, заявено от производителя, или, ако то не е указано, напрежение съответно от 6,75 V, 13,5 V или 28,0 V;
- д) в случай на система, използваща електронна пусковорегулираща апаратура, която не е част от светлината, на входните клеми на светлината се подава напрежението, заявено от производителя.

8.2 Изпитвателната лаборатория трябва да изиска от производителя пусковорегулиращата апаратура на светлинния източник, необходима за захранването на светлинния източник и действащите функции.

8.3 Подаването на светлината напрежение следва да бъде отбелязано във формуляра за съобщение от приложение 2 към настоящото правило.

8.4 Трябва да се определят границите на видимата повърхност по направление на базовата ос на светлинно-сигналното устройство.

9 ЦВЯТ НА ИЗЛЪЧВАНАТА СВЕТЛИНА

Стоп-светлините и задните габаритни светлини трябва да излъчват червена светлина, предните габаритни светлини могат да излъчват бяла или оранжева светлина, пътепоказателите трябва да излъчват оранжева светлина. За измерването на цвета на светлината, излъчвана в рамките на зоната на решетката на разпределение на светлината, определена в точка 2 от приложение 4, трябва да се приложи изпитвателната процедура, описана в точка 8 от настоящото правило. Извън границите на тази зона не трябва да се наблюдават резки промени в цвета.

Въпреки това при светлините, оборудвани с незаменяеми светлинни източници (лампи с нажежаеми спирали и други), колориметричните характеристики трябва да се проверяват, когато светлинните източници са в светлината съгласно съответните подточки от точка 8.1 от настоящото правило.

10 СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

10.1 Всяко устройство, на което е поставена маркировка за одобрение, както е предписано според настоящото правило, трябва да отговаря на одобрения тип и да съответства на изискванията на настоящото правило. Въпреки това, в случай на произволно избрано серийно произвеждано устройство изискванията по отношение съответно на минималната и максималната интензивност на излъчваната светлина (измерена с еталонния светлинен източник, посочен в точка 8 по-горе) трябва да бъдат най-малко 80 % от минималните посочени стойности и да не превишават 120 % от максималните разрешени стойности.

⁽¹⁾ По смисъла на настоящото правило „част от светлината“ означава компонентът/елементът да бъде физически включен в корпуса на светлината или да бъде външен, независимо дали е отделен или не, но да се доставя от производителя като част от системата на светлината. Условиата на работа и монтиране на тези допълнителни системи ще бъдат определени в специални разпоредби.

11 САНКЦИИ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

11.1 Одобрението, издадено съгласно настоящото правило по отношение на устройство, може да бъде отменено, ако предходните изисквания не са спазени.

11.2 Ако договаряща страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, отмени издадено от нея одобрение, тя уведомява за това другите договарящи страни, прилагащи настоящото правило, посредством копие от формуляра за одобрение, в което най-долу фигурира напечатаната с едър шрифт, подписана и с посочена дата забележка „ОДОБРЕНИЕТО Е ОТМЕНЕНО“.

12 ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Ако притежателят на одобрението напълно прекрати производството на устройство, което е било одобрено съгласно настоящото правило, той уведомява за това органа по одобряване на типа, издал одобрението. При получаване на съответното съобщение този орган информира за това другите страни по Спогодбата, които прилагат настоящото правило, чрез копие на формуляра за одобрение, в което най-долу фигурира напечатаната с едър шрифт, подписана и с посочена дата забележка „ПРОИЗВОДСТВОТО Е ПРЕКРАТЕНО“.

13 НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВАРЯЩИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЕНИЕ, КАКТО И НА АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ОТДЕЛИ

Страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, съобщават на секретариата на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за провеждането на изпитвания за одобрение, както и на органите по одобряване на типа, издаващи одобрение и на които се изпращат формулярите, удостоверяващи одобрение, отказ или отменяне на одобрение, издадени в други страни.

14 ПРЕХОДНИ РАЗПОРЕДБИ

14.1 Устройства, които не са оборудвани с лампи с нажежаема спирала

14.1.1 Смятано от датата на влизане в сила на притурка 4 към настоящото правило никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да отказва да издава одобрения по настоящото правило, изменено с притурка 4.

14.1.2 Смятано от 36 месеца след датата на влизане в сила на притурката към настоящото правило договарящите страни, прилагащи настоящото правило, издават одобрения само ако типът устройства, описани в точка 14.1 по-горе, отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено с притурка 4.

14.1.3 Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, не могат да отказват да издават разширения на одобрения съгласно настоящото правило, изменено с притурка 3.

14.1.4 Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да продължат да издават одобрения за типовете устройства, описани в точка 14.1 по-горе, които съответстват на изискванията от настоящото правило, изменено с притурка 3 през 36-месечния период, който следва датата на влизане в сила на притурка 4.

14.2 Монтиране на превозно средство на устройствата, описани в точка 14.1 по-горе.

14.2.1 Смятано от датата на влизане в сила на притурка 4 към настоящото правило никоя от договарящите страни, прилагаща настоящото правило, не може да забранява монтирането на превозно средство на устройствата, описани в точка 14.1 по-горе, одобрени по настоящото правило, изменено с притурка 3, през 48-месечния период, който следва датата на влизане в сила на притурка 4.

14.2.2 Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да продължат да разрешават монтирането на превозно средство на устройствата, описани в точка 14.1 по-горе, одобрени по настоящото правило, изменено с притурка 3, през 48-месечния период, който следва датата на влизане в сила на притурка 4.

14.2.3 При изтичането на период от 48 месеца след датата на влизане в сила на притурка 4 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да забранят монтирането на устройствата, описани в точка 14.1 по-горе, които не отговарят на изискванията на настоящото правило, изменено с притурка 4, на ново превозно средство, за което е дадено одобрение на типа или индивидуално одобрение по-късно от 24 месеца след влизането в сила на притурка 4 към настоящото правило.

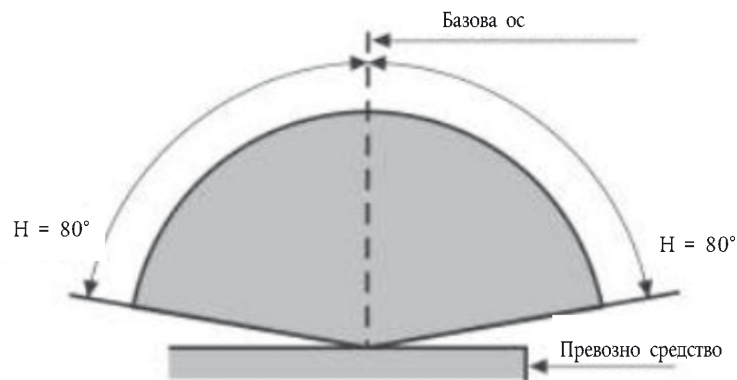
- 14.2.4 При изтичането на период от 60 месеца след датата на влизане в сила на притурка 4 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да забранят монтирането на устройствата, описани в точка 14.1 по-горе, които не отговарят на изискванията на настоящото правило, изменено с притурка 4, на ново превозно средство с първа регистрация, извършена по-късно от 60 месеца след влизането в сила на притурка 4 към настоящото правило.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИМАЛНИ ХОРИЗОНТАЛНИ (H) И ВЕРТИКАЛНИ (V) ЪГЛИ НА ПРОСТРАНСТВЕНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СВЕТЛИНАТА

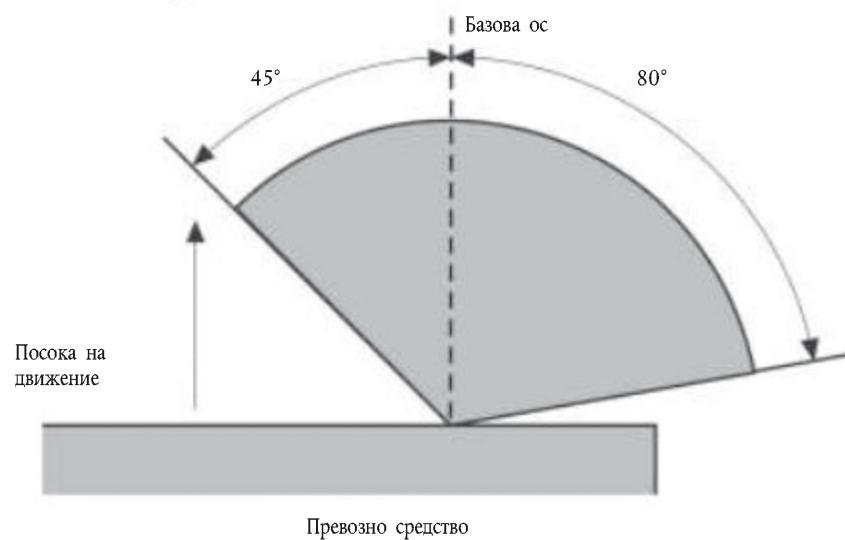
1 ПРЕДНИ ГАБАРИТНИ СВЕТЛИНИ

$$V = +15^{\circ}/-10^{\circ}$$



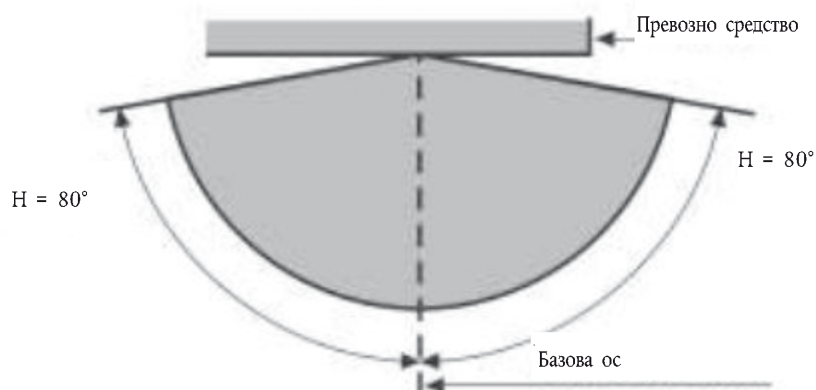
Предни габаритни светлини (за две светлини)

$$V = +15^{\circ}/-10^{\circ}$$



2 ЗАДНИ ГАБАРИТНИ СВЕТЛИНИ

$$V = +15^{\circ}/-10^{\circ}$$



Задни габаритни светлини (за две светлини)

$$V = +15^{\circ}/-10^{\circ}$$

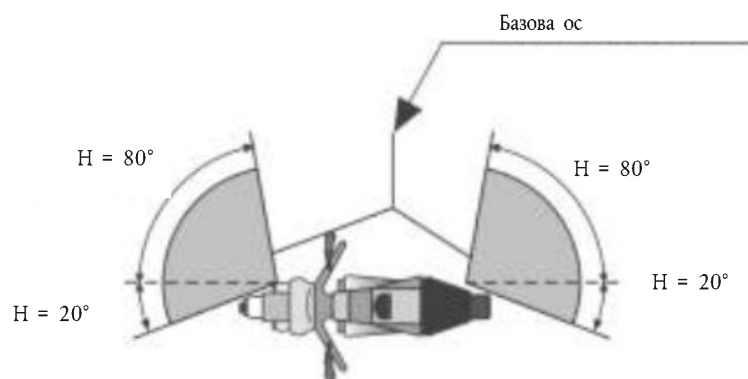


3 ПЪТЕПОКАЗАТЕЛИ ОТ КАТЕГОРИИ 11, 11a, 11b, 11c И 12

$$V = \pm 15^{\circ}$$

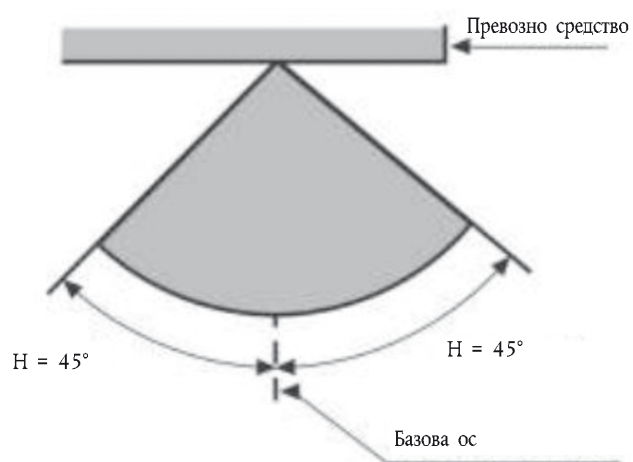
Минимални хоризонтални ъгли на разпределение на светлината в пространството:

Категории 11, 11a, 11b и 11c:	пътепоказатели за монтиране в предната част на превозното средство;
Категория 11:	за употреба на разстояние не по-малко от 75 mm от фара за къса светлина;
Категория 11 a:	за употреба на разстояние не по-малко от 40 mm от фара за къса светлина;
Категория 11b:	за употреба на разстояние не по-малко от 20 mm от фара за къса светлина;
Категория 11c:	за употреба на разстояние по-малко от 20 mm от фара за къса светлина.



4 СТОП-СВЕТЛИНИ

$V = +15^\circ/-10^\circ$



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СЪОБЩЕНИЕ

(Максимален формат: A4 (210 × 297 mm))



издадено от: Наименование на административния орган

.....

.....

.....

относно ⁽²⁾: ИЗДАДЕНО ОДОБРЕНИЕ
 РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЕНИЕ
 ОТКАЗ НА ОДОБРЕНИЕ
 ОТМЕНЯНЕ НА ОДОБРЕНИЕ
 ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

на тип предни габаритни светлини, задни габаритни светлини, стоп-светлини, пътепоказатели и осветител на задния регистрационен номер за мотопедите, мотоциклетите и приравнените към тях превозни средства съгласно Правило № 50

Одобрение №:

Разширение №:

- 1 Търговско наименование или марка на устройството:
- 2 Наименование на производителя на типа устройство:
- 3 Име и адрес на производителя:
- 4 Име и адрес на представителя на производителя, ако е приложимо:
- 5 Представено за одобрение на:
- 6 Техническа служба, отговорна за провеждането на изпитванията за одобрение:
- 7 Дата на протокола, издаден от службата:
- 8 Номер на протокола, издаден от службата:
- 9 Кратко описание: ⁽³⁾

По категория светлина:

Цвят на излъчваната светлина: червен/бял/оранжев ⁽²⁾

Номер и категория(и) на светлинния(те) източник(ци):

Модул на светлинен източник: да/не ⁽²⁾

Специфичен идентификационен код на модула на светлинния източник:

Геометрия на положенията за монтиране и възможни варианти, ако има такива:

Прилагане на електронна пусковорегулираща апаратура/орган за регулиране на интензитета:

- а) която е част от светлината: да/не/не е приложимо ⁽²⁾.
- б) която не е част от светлината: да/не/не е приложимо ⁽²⁾.

Напрежение(я) на захранване, осигурявани от електронна пусковорегулираща апаратура/орган за регулиране на интензитета:

Производител и идентификационен номер на електронната пусковорегулираща апаратура/органа за регулиране на интензитета (когато пусковорегулиращата апаратура е част от светлината, но не е включена в корпуса на светлината):

- 10 Място на маркировката за одобрение:
- 11 Основание(я) за разширение на одобрението (когато е приложимо):
- 12 Одобрението е издадено/разширено/отказано/отменено: ⁽²⁾
- 13 Място:
- 14 Дата:
- 15 Подпис:
- 16 Към настоящото съобщение е приложен списък на документите, подадени в административната служба, издала одобрението, и предоставяни при поискване.

⁽¹⁾ Отличителен номер на държавата, която е издала/разширила/отказала/отменила одобрението (вж. преписанията за одобрение в Правилото).

⁽²⁾ Ненужното се зачерква.

⁽³⁾ По отношение на осветителни и осветително-сигнални светлини, когато е одобрен модул, който включва няколко светлини, означени с един номер, може да се подготви общ формуляр. Достатъчно е да се посочи:

- а) в заглавието — наименованието на въпросните светлини;
- б) номерата на различните относими правила.

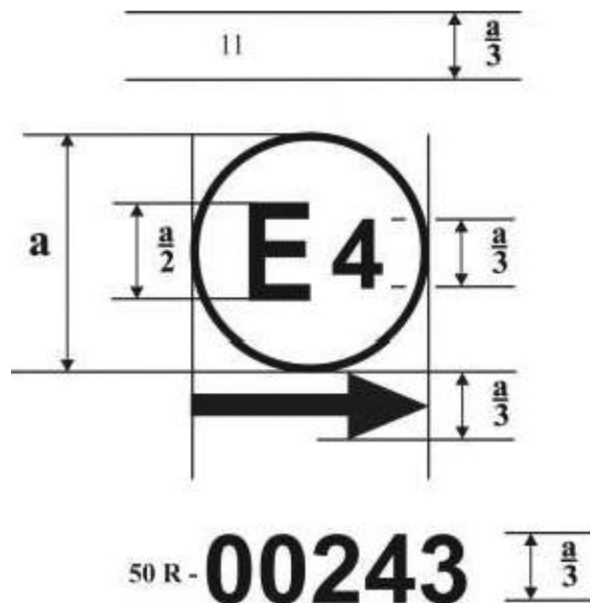
В последния случай рубриката "Кратко описание," трябва да се подготви като приложение, в което се съдържа следната информация за всяка светлина, както е приложимо:

- а) номер и категория на светлинния източник(ци);
- б) номинално напрежение;
- в) категория на устройството;
- г) цвят на излъчваната светлина.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРИМЕРИ ЗА ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКИТЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ

(вж. точка 5.3 на настоящото правило)

 $a \geq 5 \text{ mm}$

Устройство, което носи посочената по-горе маркировка за одобрение на типа, е пътепоказател от категория 11, одобрен в Нидерландия (E4) под номер 00243. Първите две цифри от номера на одобрението сочат, че одобрението е издадено в съответствие с изискванията на Правило № 50 в първоначалния му вид.

За пътепоказател стрелката показва, че разпределението на светлината е асиметрично в хоризонтална равнина и че предписаните фотометрични стойности са спазени до ъгъл от 80° надясно, когато устройството се наблюдава в посока, обратна на излъчваната светлина.

Модули на светлинен източник

MD E3 17325

Модулът на светлинен източник, носещ посочения по-горе идентификационен код, е одобрен заедно със светлина, одобрена в Италия (E3) с одобрение № 17325.

Забележка: Номерът на одобрението трябва да бъде поставен в близост до окръжността и разположен над или под буквата „E“, или отляво или отдясно на буквата; цифрите на номера на одобрението трябва да бъдат от една и съща страна на буквата „E“ и да са обърнати в една и съща посока. Използването на римски цифри в номера на одобрението следва да се избягва, за да не се допусне объркване с други символи.

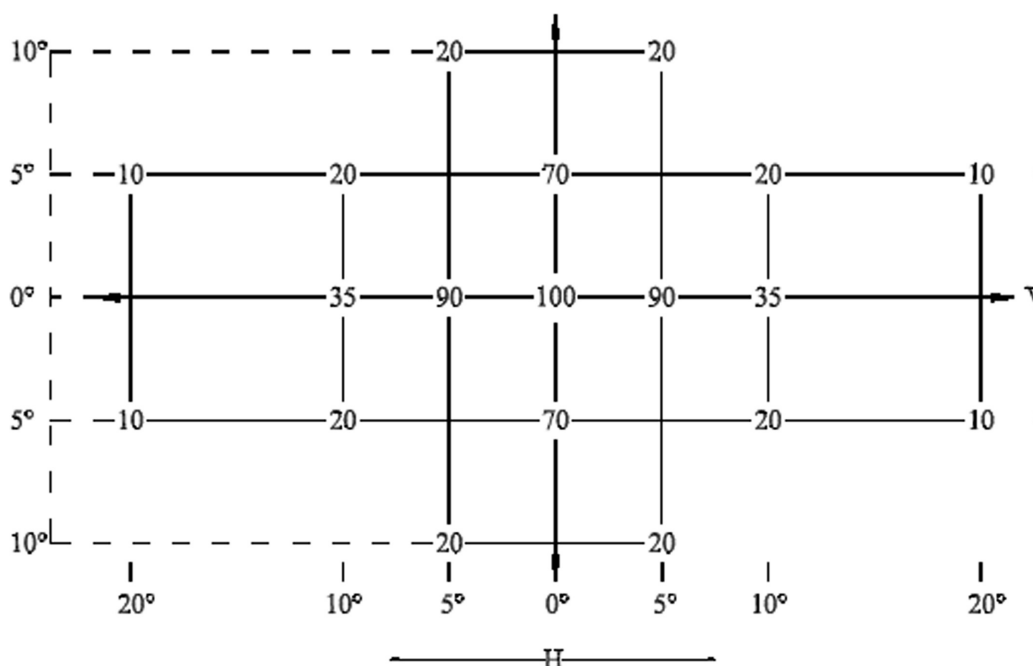
ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ФОТОМЕТРИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ

1 МЕТОДИ НА ИЗМЕРВАНЕ

- 1.1 По време на фотометричните измервания страничните отражения трябва да бъдат премахнати посредством подходящо затъмняване.
- 1.2 В случай че резултатите от измерванията се поставят под съмнение, измерванията трябва да се извършат отново, като се спазват следните изисквания:
- 1.2.1 разстоянието, на което се извършват измерванията, трябва да е такова, че да бъде приложим законът за обратно-пропорционална зависимост от квадрата на разстоянието;
- 1.2.2 измервателната апаратура трябва да е такава, че ъгловата апертура на датчика, наблюдаван от базовия център на светлината, да е между $10'$ и 1° ;
- 1.2.3 смята се, че изискванията за интензитета в определена посока на наблюдение са удовлетворени, когато изискването е спазено в дадена посока, която не се отклонява с повече от $15'$ от посоката на наблюдение.
- 1.3 В случай, когато устройството може да бъде монтирано в повече от едно положение или в зона от различни положения, фотометричните измервания се повтарят за всяко положение или за крайните положения в зоната на базовата ос, определена от производителя.

2 ДИАГРАМА ЗА СТАНДАРТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СВЕТИЛНИННИЯ ИНТЕНЗИТЕТ



- 2.1 Посоката $H = 0^\circ$ и $V = 0^\circ$ съответства на базовата ос (върху превозното средство тя е хоризонтална, успоредна на междинната надлъжна равнина на превозното средство и ориентирана в необходимата посока на видимост.) Тя преминава през базовия център. Стойностите в таблицата представят за различните посоки на измерване минималния интензитет като процент от минималния интензитет, изискван по оста на всяка светлина (в посоката $H = 0^\circ$ и $V = 0^\circ$).
- 2.2 В рамките на разпределението на светлината съгласно точка 2, схематично представена като координатна мрежа, картината на осветяване следва да е до голяма степен равномерна, така че светлинният интензитет във всяка посока на част от зоната, образувана от границите на мрежата, следва да отговаря поне на най-ниската минимална процентна стойност, показана върху контурите на координатната мрежа, заобикаляща въпросната посока.
- 3 УСЛОВИЯ НА ИЗПИТВАНЕ
- Фотометричните показатели се проверяват:

3.1 За незаменяемите светлинни източници (лампи с нажежаеми спирали и други):

с наличните светлинни източници в светлината в съответствие с приложимата подточка от точка 8.1 от настоящото правило.

3.2 За заменяемите светлинни източници:

когато са оборудвани с лампи с нажежаеми спирали за 6,75 V или 13,5 V, получените стойности за светлинния интензитет трябва да се коригират.

За лампите с нажежаема спирала корекционният коефициент е отношението между еталонния светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получена при подаденото напрежение (6,75 V или 13,5 V).

За светодиодните светлинни източници корекционният коефициент е отношението между действителния светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получена при подаденото напрежение (6,75 V или 13,5 V).

Действителните светлинни потоци на всеки използван светлинен източник не трябва да се отклоняват с повече от ± 5 процента от средната стойност.

Като алтернативна възможност и само при лампи с нажежаема спирала, една стандартна лампа с нажежаема спирала може да се използва последователно при всяко отделно положение, като работи със своя еталонен поток, а отделните измервания за всяко положение се събират.

3.3 За всички сигнални светлини, с изключение на оборудваните с лампи с нажежаема спирала, светлинните интензитети, измерени след една минута и след 30 минути работа, трябва да съответстват на минималните и максималните изисквания. пътепоказателите трябва да се използват в режим на мигане ($f = 1,5$ Hz, при относителна продължителност на включването от 50 %). Разпределението на светлинния интензитет след една минута работа може да бъде изчислено от разпределението на светлинния интензитет след 30 минути работа, като за всяка точка на измерване се приложи отношението на измерените стойности на светлинните интензитети, измерени по HV след една минута и след 30 минути работа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ФОТОМЕТРИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ НА ОСВЕТИТЕЛЯ НА ЗАДНИЯ РЕГИСТРАЦИОНЕН НОМЕР**1 ПОВЪРХНОСТ ЗА ОСВЕТЯВАНЕ**

Устройството може да бъде от категория 1 или 2. Устройствата от категория 1 трябва да са проектирани да осветяват площ с размери най-малко 130×240 mm, устройствата от категория 2 трябва да са проектирани да осветяват площ с размери най-малко 200×280 mm.

2 ЦВЯТ НА СВЕТЛИНАТА.

Светлината на осветителя трябва да бъде достатъчно безцветна, така че да не променя видимо цвета на задния регистрационен номер.

3 ЪГЪЛ НА ПАДАНЕ НА СВЕТЛИНАТА

Производителят на осветителя определя едно или повече положения, или зона на положения, в които устройството трябва да се монтира спрямо мястото за табелата за регистрационния номер; когато осветителят е поставен в положението(те), определено(и) от производителя, ъгълът на падане на светлината върху повърхността на табелата не трябва да надвишава 82° в нито една точка от повърхността, която се осветява, като този ъгъл е измерен спрямо най-отдалечената от устройството за осветяване точка от повърхността на табелата. Когато е налице повече от един осветител, предходното изискване се прилага само за частта от табелата, предназначена за осветяване от съответното устройство.

Устройството трябва да е проектирано така, че да няма пряко излъчване на светлина назад, с изключение на червена светлина, когато устройството е комбинирано или групирано със задна светлина.

4 ПРОЦЕДУРА НА ИЗМЕРВАНЕ.

Измерването на осветеността се извършва върху дифузно отразяваща безцветна повърхност, чийто коефициент на дифузно отражение е известен ⁽¹⁾. Дифузно отразяващата безцветна повърхност трябва да има размерите на табелата за регистрационния номер, като един от размерите може да надхвърля една точка на измерване. Центърът на повърхността се поставя в центъра на разположените точки за измерване.

Дифузно отразяващата безцветна повърхност(и) се поставя на мястото, обикновено заемано от табелата за регистрационния номер, и на разстояние 2 mm пред подставката на табелата.

Осветеността се измерва перпендикулярно на повърхността на дифузно отразяващата безцветна повърхност с допустимо отклонение 5° във всяко направление в точките, показани в приложение 5 към настоящото правило, като всяка точка представлява зона във формата на окръжност с диаметър 25 mm.

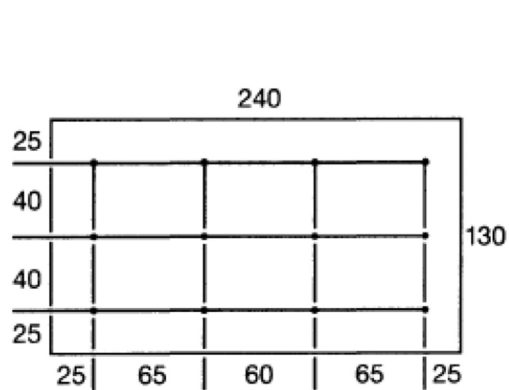
Измерената яркост се коригира с коефициент на дифузно отражение 1,0.

За осветител без лампи с нажежаема спирала стойностите на яркостта, измерени след една минута и след 30 минути работа, трябва да съответстват на минималните изисквания. Разпределението на осветеността след една минута работа може да бъде изчислено от разпределението на осветеността след 30 минути работа, като за всяка точка на измерване се приложи отношението на измерените стойности на осветеността, измерени в една точка след една минута и след 30 минути работа.

⁽¹⁾ Публикация на Международната комисия по осветление № 17 – 1970 г., точка 45-20-040.

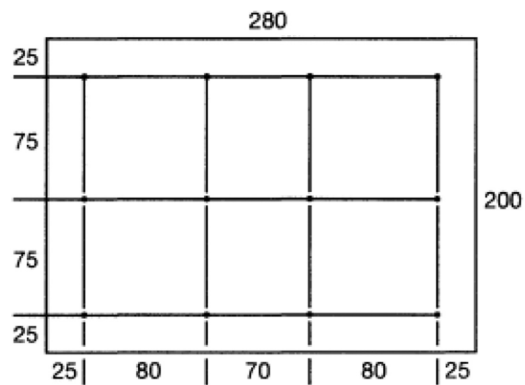
5 ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Във всяка от точките на измерване, показани по-долу, осветеността V трябва да бъде не по-малка от 2 cd/m^2 .



Фигура 1

Точки за измерване за категория 1



Фигура 2

Точки за измерване за категория 2

Градиентът на осветеността между стойностите V_1 и V_2 , измерени в две произволни точки 1 и 2, избрани между споменатите по-горе, не трябва да надвишава $2 \times V_0/\text{cm}$, като V_0 е минималната осветеност, измерена в различни точки, т.е.:

$$\frac{V_2 - V_1}{\text{разстояние } 1 - 2 \text{ в cm}} \leq 2 \times V_0/\text{cm}$$