

## ДИРЕКТИВА 76/756/ЕИО НА СЪВЕТА

от 27 юли 1976 година

**за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно  
инсталирането на светлинни и светлинно-сигнални устройства на моторни превозни средства  
и техните ремаркета**

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската икономическа общност, и по-специално член 100 от него,

като взе предвид предложението на Комисията,

като взе предвид становището на Европейския парламент <sup>(1)</sup>,

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет <sup>(2)</sup>,

като има предвид, че техническите изисквания, на които моторните превозни средства трябва да отговарят съгласно националните законодателства, наред с другото, се отнасят и за инсталирането на светлинни и светлинно-сигнални устройства;

като има предвид, че тези изисквания се различават в различните държави-членки; като има предвид, че поради това е необходимо всички държави-членки да приемат едни и същи изисквания или в допълнение към, или на мястото на съществуващите в тях правила, по-специално, за да може процедурата за типово одобрение на ЕИО, която е предмет на Директива на Съвета 70/156/ЕИО от 6 февруари 1970 година за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно типовото одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета <sup>(3)</sup>, да се въведе за всички типове превозни средства;

като има предвид, че общите изисквания за конструкцията на светлинните и светлинно-сигналните устройства ще бъдат предмет на допълнителни специални директиви;

като има предвид, че сближаването на националните законодателства по отношение на моторните превозни средства предполага взаимно признаване от държавите-членки на извършваните от всяка от тях проверки въз основа на общите изисквания; като има предвид, че за да функционира правилно системата, тези изисквания трябва да се прилагат от една и съща дата,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

*Член 1*

<sup>1</sup> ОВ С 55, 13.5.1974 г., стр.14.

<sup>2</sup> ОВ С 109, 19.9.1974 г., стр.22.

<sup>3</sup> ОВ L 42, 23.2.1970 г., стр.1.

По смисъла на настоящата директива, „превозно средство“ означава всяко моторно превозно средство, което е предназначено за употреба на пътя, с или без каросерия, с най-малко четири колела и максимална проектна скорост повече от 25км/ч, и неговите ремаркета, с изключение на превозни средства, които се движат по релси, селскостопански или горски трактори и машини и строителна техника.

## *Член 2*

Никоя държава-членка не може да отказва да издава типово одобрение на ЕИО или национално типово одобрение за превозно средство на основанията, свързани с инсталирането на изброените в точки 1.5.7 до 1.5.20 от Приложение I светлинни и светлинно-сигнални устройства, независимо дали са задължителни или по избор, ако същите са инсталирани в съответствие с изискванията, посочени в Приложение I.

## *Член 3*

Никоя държава-членка не може да отказва или да забранява продажбата, регистрацията, въвеждането в експлоатация или употребата на превозно средство на основанията, свързани с инсталирането на изброените в точки 1.5.7 до 1.5.20 от Приложение I светлинни и светлинно-сигнални устройства, независимо дали са задължителни или по избор, ако същите са инсталирани в съответствие с изискванията, посочени в Приложение I.

## *Член 4*

Държава-членка, която е издала типово одобрение на ЕИО предприема необходимите мерки, за да гарантира, че е информирана за всички модификации на всяка от частите или характеристиките, които са посочени в точка 1.1 от Приложение I. Компетентните органи на тази държава-членка определят дали е необходимо да се провеждат допълнителни изпитвания на модифицирания тип превозно средство, и дали да се съставя нов протокол за изпитване. Ако по време на тези изпитвания се установи, че не са спазени изискванията на настоящата директива, модификацията не се одобрява.

## *Член 5*

Всички изменения и допълнения, които са необходими за коригиране на изискванията на приложенията, за да се отчете техническият прогрес, се приемат в съответствие с процедурата, предвидена в член 13 от Директива на Съвета 70/156/ЕИО.

## *Член 6*

1. Държавите-членки приемат и публикуват преди 1 юли 1977 г. разпоредбите, които са необходими за спазване на настоящата директива и незабавно уведомяват за това Комисията.

Те прилагат тези разпоредби най-късно от 1 октомври 1977 г. Въпреки това, до 1 октомври 1979 г. държавите-членки не могат да отказват да издават типово одобрение на ЕИО или национално типово одобрение на основания, свързани с инсталирането на светлинни и светлинно-сигнални устройства, ако не са спазени единствено изискванията по 4.2.6 от Приложение I. Въпреки това, при

наличие на монтирани устройства по точка 4.2.6, те трябва да отговарят на изискванията на тази точка.

2. След като бъдат уведомени за настоящата директива, държавите-членки трябва да гарантират също и своевременното информиране на Комисията, за да може същата да представи забележките си по всеки проект за закони, подзаконови и административни разпоредби, които те възнамеряват да приемат в обсега на материята, уредена с настоящата директива.

#### *Член 7*

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 27 юли 1976 година

*За Съвета:*

*Председател*

M. van der STOEL

## ИНСТАЛИРАНЕ НА СВЕТЛИННИ И СВЕТЛИННО-СИГНАЛНИ УСТРОЙСТВА

### 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

По смисъла на настоящата директива:

#### 1.1. **Тип превозно средство по отношение на инсталирането на светлинни и светлинно-сигнални устройства**

„Тип превозно средство по отношение на инсталирането на светлинни и светлинно-сигнални устройства” означава превозни средства, които не се различават по такива съществени аспекти, като:

1.1.2. брой и разположение на устройствата;

1.1.2. брой и разположение на устройствата;

Следните превозни средства също не се считат за „превозни средства от различен тип”: превозни средства, които се различават по смисъла на точки 1.1.1 и 1.1.2. , но не по начин, който да води до промяна в типа, броя, разположението и геометричната видимост на предвидените за въпросния тип превозно средство светлини и превозни средства, на които са монтирани или липсват допълнителни светлини.

#### 1.2. **Напречна равнина**

„Напречна равнина” означава вертикална равнина, която е перпендикулярна на средната надлъжна равнина на превозното средство.

#### 1.3. **Ненатоварено превозно средство**

„Ненатоварено превозно средство” означава превозно средство в работно състояние, както е определено в точка 2.6 от Приложение I (образец на информационен документ) към Директива 70/156/ЕИО.

#### 1.4. **Натоварено превозно средство**

„Натоварено превозно средство” означава превозно средство, което е натоварено до неговото максимално технически допустимо тегло, заявено от производителя, който определя и разпределението на това тегло между осите, в съответствие с описания в Допълнение 1 метод.

#### 1.5. **Светлини**

„Светлини” означава устройства, които са предназначени да осветяват пътя (преден фар) или да излъчват светлинен сигнал. Лампите за осветяване на задната регистрационна табела и светлоотражателите също се считат за фарове.

1.5.1. *Равнозначни светлини*

„Равнозначни светлини” означава светлини, които изпълняват една и съща функция, и които са разрешени в страната, където е регистрирано превозното средство; тези светлини могат да имат различни характеристики в сравнение с инсталираните на превозното средство в момента на неговото одобряване, при условие че отговарят на изискванията на настоящото приложение.

1.5.2. *Независими светлини*

„Независими светлини” означава светлини, които имат отделни оптични стъкла, отделни светлинни източници и отделни фарови тела.

1.5.3. *Групирани светлини*

„Групирани светлини” означава устройства, които имат отделни оптични стъкла и отделни светлинни източници, но общо фарово тяло.

1.5.4. *Комбиниранни светлини*

„Комбиниранни светлини” означава устройства, които имат отделни оптични стъкла, но общ светлинен източник и общо фарово тяло.

1.5.5. *Взаимно вградени светлини*

„Взаимно вградени светлини” означава устройства, които имат отделни светлинни източници (или един светлинен източник, който функционира при различни условия), изцяло или частично общи оптични стъкла и общо фарово тяло.

1.5.6. *Скриващи се светлини*

„Скриващи се светлини” означава предни фарове, които могат частично или изцяло да се скриват, когато не се използват. Този резултат може да се постигне чрез подвижен капак, чрез изместване на предния фар или чрез други подходящи способности. Терминът „прибиращ се” се използва, по-специално при описанието на скриващ се фар, за обозначаване на изместването на същия, което дава възможност за вместването му в каросерията.

1.5.7. *Фар за дълги светлини*

„Фар за дълги светлини” означава фара, който се използва за осветяване на пътя на голямо разстояние пред превозното средство.

1.5.8. *Фар за къси светлини*

„Фар за къси светлини” означава фара, който се използва за осветяване на пътя пред превозното средство, без да се причинява нежелано заслепяване или неудобство на насрещно движещите се водачи и другите участници в пътното движение.

1.5.9. *Преден фар за мъгла*

„Преден фар за мъгла” означава фара, който се използва за подобряване на осветеността на пътя при мъгла, снеговалеж, дъждовни бури или облаци прах.

1.5.10. *Фар за заден ход*

„Фар за заден ход” означава фара, който се използва за осветяване на пътя зад превозното средство и за предупреждаване на другите участници в пътното движение, че превозното средство се движи или се готви да се движи назад.

1.5.11. *Пътепоказателна лампа (мигач)*

„Пътепоказателна лампа” означава лампата, която се използва за указване на другите участници в пътното движение, че водачът възнамерява да промени посоката на движение вляво или вдясно.

1.5.12. *Аварийно-предупредителна сигнализация*

„Аварийно-предупредителна сигнализация” означава едновременното функциониране на всички пътепоказателни лампи на превозното средство, с цел да се привлече вниманието върху факта, че превозното средство временно представлява опасност за другите участници в пътното движение.

1.5.13. *Стоп лампа*

„Стоп лампа” означава лампата, която се използва за указване на другите участници в пътното движение, които се намират зад превозното средство, че водачът на последното прилага работната спирачка.

1.5.14. *Лампа за осветяване на задната регистрационна табела*

„Лампа за осветяване на задната регистрационна табела” означава устройството, което се използва за осветяване на пространството, предназначено за поместване на задната регистрационна табела; това устройство може да се състои от различни оптични елементи.

1.5.15. *Предни габаритни (странични) лампи*

„Предни габаритни (странични) лампи” означава лампите, които се използват за указване на присъствието и ширината на превозното средство, когато последното се гледа отпред.

1.5.16. *Задни габаритни (странични) лампи*

„Задни габаритни (странични) лампи” означава лампите, които се използват за указване на присъствието и ширината на превозното средство, когато последното се гледа отзад.

1.5.17. *Заден фар за мъгла*

„Заден фар за мъгла” означава фара, който се използва за повишаване на видимостта на превозното средство отзад при гъста мъгла.

1.5.18. *Лампа за паркиране*

„Лампа за паркиране” означава лампата, която се използва за привличане на вниманието за присъствие на неподвижно превозно средство в населено място. При такива обстоятелства тази лампа замества предните и задните (странични) габаритни лампи.

1.5.19. *Светлини за обозначаване на най-външния габарит*

„Светлини за обозначаване на най-външния габарит” означава лампите, които са монтирани на най-крайния външен ръб, възможно най-близо до горната част на превозното средство, и които са предназначени ясно да указват цялостната ширина на превозното средство. При някои превозни средства и ремаркета тази сигнализация е предназначена да допълва предните и задните (странични) габаритни лампи, като привлича вниманието преди всичко върху размерите им.

1.5.20. *Светлоотражател*

„Светлоотражател” означава устройство, което се използва за указване на присъствието на превозно средство чрез отразяване на светлина, излъчвана от светлинен източник, който не е свързан към превозното средство, а наблюдателят се намира близо до източника.

По смисъла на настоящата директива изброените по-долу елементи не се считат за светлоотражатели:

- задноотразителни регистрационни табели,
- посочените в ADR (Европейско споразумение за международен сухопътен транспорт на опасни товари) задноотразителни знаци
- други табели и задноотразителни знаци, които трябва да се използват в съответствие с изискванията на дадена държава-членка по отношение на определени категории превозни средства или определени методи на работа.

**1.6. Осветителна повърхност на фар**

1.6.1. *Осветителна повърхност на светлинно устройство*

„Осветителна повърхност на светлинно устройство” (точка 1.5.7 до 1.5.10) означава ортогоналната проекция на пълния отвор на рефлектора в напречна равнина. Ако стъклото (или стъклата) на фара покрива(т) само част от пълния отвор на рефлектора, тогава се взема предвид само проекцията на тази част. При фарове за къси светлини осветителната повърхност е ограничена откъм страната на прекъсване от видимата проекция на линията, която разделя оптичните стъкла. Ако рефлекторът и стъклото са регулируеми, се използва средното им положение.

1.6.2. *Осветителна повърхност на сигнална лампа, различна от светлоотражател*

„Осветителна повърхност на сигнална лампа, различна от светлоотражател” (точка 1.5.11 до 1.5.19) означава ортогоналната проекция на лампата в равнина, перпендикулярна на неговата еталонна ос, която е в контакт с външната светлинно-излъчваща повърхност на лампата, като тази проекция е ограничена от краищата на разположените в тази равнина екрани, всеки от които пропуска постоянно по посока на еталонната ос само 98% от общия светлинен интензитет. За определяне на горната, долната и страничните граници на осветителната повърхност се използват само екрани с хоризонтални или вертикални краища.

1.6.3 *Осветителна повърхност от светлоотражател*

„Осветителна повърхност от светлоотражател” (точка 1.5.20) означава ортогоналната проекция на осветителната повърхност на светлоотражател в равнина, перпендикулярна на еталонната ос и ограничена от равнини, които се допират до външните краища на светлинната проекция на повърхността на светлоотражателя и са успоредни на тази ос. За определяне на горната, долната и страничните граници на осветителната повърхност се използват само хоризонтални или вертикални равнини.

1.6.4. *Външна светлинно-излъчваща повърхност*

„Външна светлинно-излъчваща повърхност”, за определена посока на наблюдение, означава ортогоналната проекция на повърхността на светлинно излъчване в равнина, перпендикулярна на посоката на наблюдение (виж чертежа в Допълнение 2).

1.7. *Еталонна ос*

„Еталонна ос” означава характерната ос на светлинния сигнал, която производителят е определил да се използва като еталонна посока ( $H = 0^\circ$ ,  $V = 0^\circ$ ) за фотометрични измервания и при монтаж на фара на превозното средство.

1.8. *Еталонен център*

„Еталонен център” означава посоченото от производителя на фара пресичане на еталонната ос с външната светлинно-излъчваща повърхност.

1.9. *Ъгли на геометрична видимост*

„Ъгли на геометрична видимост” означава ъглите, които определят полето на минималния пространствен ъгъл, в който трябва да се вижда външната светлинно-излъчваща повърхност на фара. Това поле на пространствения ъгъл се определя от сегментите на сфера, чийто център съвпада с еталонния център на фара, а екваторът е успореден на земята. Тези сегменти се определят по отношение на еталонната ос. Хоризонталните ъгли  $\beta$  и вертикалните ъгли  $\alpha$  отговарят съответно на географската дължина и ширина. От вътрешната страна на ъглите на геометрична видимост не трябва да има никакви препятствия за разпръскването на светлина от която и да е част на външната светлинно-излъчваща повърхност на фара. Това не важи за препятствия, които съществуват в момента на одобряване на фара, ако се изисква такова одобрение.

1.10. *Най-краен външен ръб*



„Най-краен външен ръб” на която и да е от страните на превозното средство означава равнината, която е успоредна на средната надлъжна равнина на превозното средство, и която съвпада с неговия страничен външен ръб, като не се взема предвид проекцията на:

- 1.10.1. гумите близо до точката им на допир със земята и връзките за манометър;
- 1.10.2. всякакви евентуално монтирани на колелата устройства против буксуване;
- 1.10.3. огледалата за обратно виждане;
- 1.10.4. странично разположени пътепоказателни лампи, габаритни светлини, предни и задни габаритни (странични) лампи и лампи за паркиране;
- 1.10.5. поставени на превозното средство митнически пломби и устройства за закрепване и защита на такива пломби.

#### 1.11. **Цялостна ширина**

„Цялостна ширина” означава разстоянието между двете определени в точка 1.10 вертикални равнини.

#### 1.12. **Единичен фар**

„Единичен фар” означава всяка комбинация от две или повече лампи, независимо дали са идентични или не, които изпълняват една и съща функция и излъчват светлина с един и същи цвят, ако комбинацията включва устройства, проекцията на чиито съвкупни светлинно-излъчващи повърхности в дадена напречна равнина заема 60% или повече от областта на най-малкия правоъгълник, описващ проекциите на тези светлинно-излъчващи повърхности, при условие че въпросната комбинация е одобрена (когато се изисква одобрение) като единичен фар. Тази възможна комбинация не важи за фарове за дълги и къси светлини и предни фарове за мъгла.

#### 1.13. **Двоен фар или четен брой фарове**

„Двоен фар или четен брой фарове” означава единична светлинно-излъчваща повърхност във формата на ивица при симетрично разполагане по отношение на средната надлъжна равнина на превозното средство и простираща се от двете страни на не по-малко от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство, и с дължина не по-малко от 800 мм. Осветяването на такава повърхност се осигурява от не по-малко от два светлинни източника, разположени възможно най-близо до нейните краища. Светлинно-излъчващата повърхност може да се състои от няколко поставени един до друг елементи, при условие че проекциите на няколкото индивидуални светлинно-излъчващи повърхности в същата напречна равнина заемат не по-малко от 60% от областта на най-малкия правоъгълник, описващ проекциите на индивидуалните светлинно-излъчващи повърхности.

#### 1.14. **Разстояние между два фара**

„Разстояние между два фара”, които са насочени в една и съща посока, означава разстоянието между ортогоналните проекции в равнина, перпендикулярна на еталонните оси на очертанията на двете определени съгласно точка 1.6 осветяващи повърхности.

**1.15. Допълнителен фар**

„Допълнителен фар” означава фар, чието наличие се определя по преценка на производителя.

**1.16. Функционално контролно сигнално устройство**

„Функционално контролно сигнално устройство” означава светлинно или звуково устройство, което показва дали дадено задействано устройство функционира правилно или не.

**1.17. Контактно контролно сигнално устройство**

„Контактно контролно сигнално устройство” означава светлина, която показва, че е включено дадено устройство, но не показва, дали то функционира правилно или не.

**2. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО**

2.1. Заявлението за типово одобрение на ЕИО на тип превозно средство по отношение на инсталирането на неговите светлинни и светлинно-сигнални устройства се подава от производителя на превозното средство или негов представител.

2.2. Заявлението се придружава от следните документи в три екземпляра и от следните данни:

2.2.1. описание на типа превозно средство в съответствие с точка 1.1, заедно с ограниченията за натоварване, особено максималното допустимо натоварване в багажника;

2.2.2. списък на предписаните от производителя устройства за светлинната и светлинно-сигнализационната инсталация.  
Списъкът може да включва няколко типа устройства за всяка функция. Всеки тип трябва да е надлежно идентифициран (например, знак за типово одобрение на компонент, име на производителя и др.). Списъкът може да включва следните допълнителни данни по отношение на всяка функция: „или равностойни устройства”;

2.2.3. схема на светлинното и светлинно-сигналното оборудване като цяло, на която да е обозначено местоположението на различните фарове на превозното средство;

2.2.4. схема(и) на всяка отделна лампа, която показва определените в точка 1.6 осветяващи повърхности.

2.3. На техническия орган, провеждащ изпитванията за одобрение трябва да се предостави ненатоварено превозно средство, което е оборудвано с описаното в точка 2.2.2

светлинно и светлинно-сигнално оборудване и е представително за подлежащия на одобрение тип превозно средство.

2.4. Към документа за типово одобрение се прилага предвиденият в Приложение II документ.

### 3. ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ УСЛОВИЯ

3.1. Светлинните и светлинно-сигналните устройства трябва да са монтирани така, че при нормални условия на употреба и независимо от всички вибрации, на които могат да бъдат подложени, да запазват определените в настоящото приложение характеристики и да позволяват превозното средство да отговаря на изискванията на настоящото приложение. По-специално, регулирането на фаровете трябва да не може да се нарушава поради небрежност.

3.2. Описаните в точка 1.5.7, 1.5.8 и 1.5.9 светлини трябва да са монтирани така, че лесно да могат да се регулират.

3.3. За всички светлинно-сигнални устройства, включително монтираните върху страничните панели, еталонната ос на монтирания върху превозното средство фар трябва да е успоредна на опорната равнина на превозното средство спрямо пътя; в допълнение, при странични светлоотражатели тя трябва да е перпендикулярна на средната надлъжна равнина на превозното средство, а при всички останали сигнални устройства - успоредна на тази равнина. Във всяка посока се разрешава допуск от  $\pm 3^\circ$ . Освен това трябва да са спазени всички специфични инструкции на производителя по отношение на монтажа.

3.4. При отсъствие на специфични изисквания, височината и регулирането на фаровете се проверяват с ненатоварено превозно средство, поставено върху равна хоризонтална повърхност.

3.5. При отсъствие на специфични инструкции, фаровете, съставляващи комплект трябва:

3.5.1. да бъдат монтирани на превозното средство симетрично спрямо средната надлъжна равнина;

3.5.2. да са симетрични един на друг спрямо средната надлъжна равнина;

3.5.3. да отговарят на едни и същи цветови характеристики;

3.5.4. да имат идентични по същество фотометрични характеристики.

3.6. При превозни средства с асиметрична външна форма, горепосочените изискванията се удовлетворяват доколкото е възможно.

3.7. Светлини, които изпълняват различни функции, могат да бъдат независими или групирани, комбинирани или взаимно вградени в едно устройство, при условие че всяка такава светлина отговаря на приложимите за нея изисквания.

- 3.8. Максималната височина над земната повърхност се измерва от най-високата точка, а минималната височина - от най-ниската точка на осветителната повърхност.
- 3.9. При отсъствие на специфични изисквания, единствено пътепоказателните лампи и аварийно-предупредителните сигнални лампи могат да излъчват мигаща светлина.
- 3.10. Не се допуска червена светлина в предната част и бяла светлина в задната част, освен фара за заден ход.
- Счита се, че това изискване е изпълнено, ако:
- 3.10.1. за видимостта на червена светлина в предната част на превозното средство: не трябва да има пряка видимост на червена светлина за наблюдател, който се движи в Зона 1 в напречна равнина, намираща се на 25 метра пред превозното средство (виж Допълнение 3, фигура 1);
- 3.10.2. за видимостта на бяла светлина в задната част на превозното средство: не трябва да има пряка видимост на бяла светлина за наблюдател, който се движи в Зона 2 в напречна равнина, намираща се на 25 метра зад превозното средство (виж Допълнение 3, фигура 2);
- 3.10.3. През погледа на наблюдателя Зони 1 и 2 са ограничени в съответните им равнини, както следва:
- 3.10.3.1. по отношение на височината, от две хоризонтални равнини, които се намират съответно на 1 м и 2,2 м над земната повърхност;
- 3.10.3.2. по отношение на ширината, от две вертикални равнини, които сключват ъгъл от  $15^\circ$  съответно към предната и задната част на превозното средство, а от външната страна на превозното средство спрямо неговата средна равнина, минаваща през допирната(ите) точка(и) на вертикалните равнини, които са успоредни на средната надлъжна равнина на превозното средство и ограничават цялостната ширина на превозното средство.  
При наличие на няколко допирни точки тази от тях, която е най-отдалечена в посока на предната част, съответства на предната равнина, а тази, която е най-отдалечена в посока на задната част, съответства на задната равнина.
- 3.11. Електрическото свързване трябва да е извършено така, че предните и задните (странични) габаритни лампи, светлините за обозначаване на най-външния габарит, ако има такива, и лампата за осветяване на задната регистрационна табела да могат да се включват и изключват само едновременно.
- 3.12. Електрическото свързване трябва да е извършено така, че фаровете за дълги и къси светлини и предните и задните фарове за мъгла да не могат да се включват, ако не са включени посочените в точка 3.11 фарове. Това изискване, обаче, не важи за фаровете за дълги или къси светлини, когато светлинните им предупредителни сигнали се състоят в периодично присветване на кратки интервали при фаровете за къси светлини или в периодично присветване на кратки интервали при фаровете за дълги светлини, или редуващо се присветване на кратки интервали на фаровете за къси и дълги светлини.

3.13. Цветовете на излъчваната от фаровете и отражателите светлина са следните:

- фар за дълги светлини: бял или избиращо жълт,
- фар за къси светлини: бял или избиращо жълт,
- преден фар за мъгла: бял или жълт,
- фар за заден ход: бял,
- пътепоказателна лампа (мигач): кехлибарен,
- аварийно-предупредителна сигнализация: кехлибарен,
- стоп лампа: червен,
- лампа за осветяване на задната регистрационна табела: бял,
- предна габаритна (странична) лампа: бял; ако предната габаритна (странична) лампа е вградена в избиращо жълт преден фар, се допуска избиращо жълт цвят,
- задна габаритна (странична) лампа: червен,
- заден фар за мъгла: червен,
- лампа за паркиране: –бял отпред, – червен отзад и кехлибарен, ако е вградена в страничните пътепоказателни лампи,
- светлини за обозначаване на най-външния габарит: бял отпред, – червен отзад,
- заден светлоотражател, не триъгълен: червен,
- заден светлоотражател, триъгълен: червен,
- преден светлоотражател, не триъгълен<sup>1</sup> идентичен на цвета на падащата светлина,
- страничен светлоотражател, не триъгълен: кехлибарен.

Въпреки това, докато не започнат да се прилагат всички изисквания за получаване на типово одобрение на ЕИО, изборът на цвета на светлината, която се излъчва от фаровете за дълги и къси светлини и предните фарове за мъгла, е предоставен на държавите-членки.

3.14. Функцията на контактните контролно сигнални устройства може да се изпълнява от функционални контролни сигнални устройства.

### 3.15. Скриващи се светлини

3.15.1. Забранява се скриването на светлини, с изключение на фаровете за дълги и къси светлини и предните фарове за мъгла, които могат да се прибират, когато не се използват.

3.15.2. Осветително устройство в положение на употреба трябва да остава в това положение при настъпване само на посочената в точка 3.15.2.1 неизправност или в съчетание с една от описаните в точка 3.15.2.2 неизправности.

3.15.2.1. отсъствие на захранване за управление на осветителното устройство:

3.15.2.2. прекъсване, импеданс или късо съединение в заземяването на електрическата верига, дефекти в хидравличните или пневматични подвеждащи проводници, гъвкави кабели,

<sup>1</sup> Известен още като „бял” или „безцветен” отражател.

соленоиди или други компоненти, които управляват или предават енергията, която е предназначена да задейства скриващото се устройство.

- 3.15.3. При неизправност в управлението за прибиране скриващото се светлинно устройство трябва да може да придвижи в работно положение без помощта на инструменти.
- 3.15.4. Осветителните устройства трябва да могат да се придвижват в работно положение и да се включват чрез едно единствено устройство за управление, без да се изключва възможността за придвижването им в работно положение, без да се включват. Въпреки това, при групирани фарове за дълги и къси светлини горепосоченото устройство за управление трябва да задейства само фаровете за къси светлини.
- 3.15.5. Трябва да е невъзможно от мястото на водача умишлено да се спира движението на включени предни фарове, преди те да са достигнали работно положение. Ако при движението на фаровете има опасност от заслепяване на другите участници в пътното движение, те могат да светват едва при достигане на крайното си положение.
- 3.15.6 При температури от - 30 до + 50 °C осветителното устройство трябва да може да достига положението на пълно отваряне за три секунди от първоначалното задействане на устройството за управление.

#### 4. ОСОБЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

##### 4.1. Фар за дълги светлини

###### 4.1.1. *Наличие*

Задължително за моторни превозни средства.  
Забранено за ремаркета.

###### 4.1.2. *Брой*

Два или четири.

###### 4.1.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

###### 4.1.4. *Местоположение*

###### 4.1.4.1. *Ширина:*

Външните краища на осветителната повърхност в никакъв случай не трябва да бъдат по-близо до най-крайния външен ръб на превозното средство от външните краища на осветителната повърхност на късите светлини.

###### 4.1.4.2. *Височина:*

Няма особени изисквания.

4.1.4.3.

Дължина:

В посока напред от предната ос на превозното средство и монтирани по такъв начин, че излъчваната светлина не трябва пряко или косвено да причинява неудобство на водача чрез огледалата за обратно виждане и/или други отразяващи повърхности на превозно средство.

4.1.5.

*Геометрична видимост*

Видимостта на осветителната повърхност, включително видимостта ѝ в зони, които не изглеждат осветени в съответната посока на наблюдение, трябва да се гарантира в рамките на дивергентно пространство, което се определя от породени линии, въз основа на периметъра на осветителната повърхност, които сключват ъгъл, не по-малък от 5° с еталонната ос на предния фар.

4.1.6.

*Центроване*

Към предната част.

Освен приспособленията, които са необходими за поддържане на правилно регулиране и при наличие на два чифта предни фарове, единият от тях, който се състои от предни фарове, които функционират само като фарове за дълги светлини, може да се върти, в зависимост от ъгъла на кормилно управление, около почти вертикална ос.

4.1.7.

*Могат да се „групират „*

с фаровете за къси светлини и други предни светлини.

4.1.8.

*Не могат да се „комбинират ”*

с никакви други светлини.

4.1.9.

*Могат „взаимно да се вграждат ”*

4.1.9.1.

с фаровете за къси светлини, освен ако фарът за дълги светлини не се върти според ъгъла на кормилно управление;

4.1.9.2.

с предната габаритна (странична) лампа;

4.1.9.3.

с предния фар за мъгла;

4.1.9.4.

с лампата за паркиране.

4.1.10.

*Електрическо свързване*

4.1.10.1.

Фаровете за дълги светлини могат да се включват едновременно или на двойки. За смяна от къси на дълги светлини трябва да е включен поне един чифт дълги светлини.

За смяна от дълги на къси светлини трябва едновременно да се изключат всички фарове за дълги светлини.

4.1.10.2. Късите светлини могат да останат включени едновременно с дългите.

4.1.11. *Контактно контролно сигнално устройство*

Задължително.

4.1.12. *Други изисквания*

Общият максимален интензитет на дългите светлини, които могат да се включват едновременно, не трябва да надвишава 225 000 cd.

4.1.12.2. Този максимален интензитет се получава чрез събиране на отделните максимални интензитети, измерени в момента на типовото одобряване на компонент и посочени в съответните удостоверения за одобрение.

**4.2. Фар за къси светлини**

4.2.1. *Наличие*

Задължително за моторни превозни средства.  
Забранено за ремаркета.

4.2.2. *Брой*

Два.

4.2.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.2.4. *Местоположение*

4.2.4.1. *Ширина:*

Най-отдалеченият от средната надлъжна равнина на превозното средство край на осветителната повърхност не трябва да се намира на повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Разстоянието между вътрешните краища на осветителната повърхност не трябва да е по-малко от 600 мм.

4.2.4.2. *Височина:*

Над земната повърхност: не по-малко от 500 мм и не повече от 1 200 мм.

4.2.4.3. *Дължина:*



В предната част на превозното средство; това изискване се счита за изпълнено, ако излъчваната светлина пряко или косвено не причинява неудобство на водача чрез огледалата за обратно виждане и/или други отразяващи повърхности на превозното средство.

#### 4.2.5. *Геометрична видимост*

Определена от ъглите  $\alpha$  и  $\beta$ , както е посочено в точка 1.9:

$\alpha = 15^\circ$  нагоре и надолу,

$\beta = 45^\circ$  навън и  $10^\circ$  навътре.

Почти цялата светлинно-излъчваща повърхност трябва да е видима в това поле.

Присъствието на прегради или други елементи от оборудването близо до светлината не трябва да поражда вторични ефекти, които да причиняват неудобство на другите участници в пътното движение.

#### 4.2.6. *Центроване*

4.2.6.1. Вертикалният наклон на късите светлини се измерва в статично положение и при спазване на всички определени в Допълнение 1 условия за натоварване. В състояние на „ненатоварено превозно средство” с един човек на мястото на водача, първоначалният вертикален наклон надолу трябва да е между 1 и 1,5 %. След това наклонът трябва да остане между 0,5 и 2,5 % без ръчно регулиране.

Първоначалното регулиране за всеки тип превозно средство трябва изрично да се определя от производителя и да се обозначава върху табела, която се поставя върху всяко превозно средство.

4.2.6.2. Предходното условие може да се изпълни посредством устройство, което въздейства върху съответното положение на предния фар и превозното средство. В случай на повреда на това устройство светлинният лъч не трябва да се връща в положение с по-малък наклон надолу в сравнение с положението му в момента на повреждане на устройството.

4.2.6.2.1 Споменатото в точка 4.2.6.2 устройство трябва да бъде автоматично.

4.2.6.2.2. Независимо от това, се допускат устройства, които се регулират ръчно, непрекъснато или чрез серия от положения, при условие, че те имат положение „стоп”, в което фаровете могат да се върнат обратно в определеното в точка 4.2.6.1 центровано положение с помощта на обикновени регулиращи винтове. Тези ръчно регулиращи се устройства трябва да се управляват от мястото на водача. Върху непрекъснато регулиращите се устройства трябва да има справочни знаци, на които да са указани основните условия за натоварване.

Броят на положенията на регулиращите се устройства, които функционират със серия от положения трябва да бъде такъв, че да гарантира (като се започне от първоначален наклон надолу между 1 и 1,5 %) съответствие с диапазона от стойности между 0,5 и 2,5 % за определените в Допълнение 1 условия за натоварване. Товарните условия за

тези устройства трябва да бъдат ясно обозначени в близост до устройството за управление на устройството.

4.2.7. *Могат да се „групират „*

с фаровете за дълги светлини и другите предни светлини.

4.2.8. *Не могат да се „комбинират”*

с никакви други светлини.

4.2.9. *Могат „взаимно да се вграждат”*

4.2.9.1. с фаровете за дълги светлини, освен ако последните не се въртят в зависимост от ъгъла на въртене на кормилното управление;

4.2.9.2. с другите предни светлини.

4.2.10. *Електрическо свързване*

Устройството за управление за смяна към къси светлини трябва едновременно да изключва всички фарове за дълги светлини.

Късите светлини могат да остават включени едновременно с дългите светлини.

4.2.11. *Контактно контролно сигнално устройство*

По избор.

4.2.12. *Други изисквания*

Изискванията по точка 3.5.2 не важат за фарове за къси светлини.

4.3. **Преден фар за мъгла**

4.3.1. *Наличие*

Не е задължително за моторни превозни средства.

Забранено за ремаркета.

4.3.2. *Брой*

Два

4.3.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.3.4. *Местоположение*

4.3.4.1.      Ширина:

Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да бъде на повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

4.3.4.2.      Височина:

Не по-малко от 250 мм от земната повърхност.

Нито една точка от осветителната повърхност не трябва да се намира по-високо от най-високата точка на осветителната повърхност на фара за къси светлини.

4.3.4.3.      Дължина:

В предната част на превозното средство: счита се, че това изискване е изпълнено, ако излъчваната светлина пряко или косвено не причинява неудобство на водача чрез огледалата за обратно виждане и/или други отразяващи повърхности на превозното средство.

4.3.5.        *Геометрична видимост*

Определена от ъглите  $\alpha$  и  $\beta$ , както е посочено в точка 1.9:

$\alpha = 5^\circ$  нагоре и надолу,

$\beta = 45^\circ$  навън и  $10^\circ$  навътре.

4.3.6.        *Центроване*

Центроването на предните фарове за мъгла не трябва да се променя в зависимост от ъгъла на въртене на кормилното управление.

Те трябва да са насочени напред, без да причиняват заслепяване или неудобство на другите участници в пътното движение.

4.3.7.        *Могат да се „групират”*

с други предни светлини.

4.3.8.        *Не могат да се „комбинират”*

с други предни светлини.

4.3.9.        *Могат „взаимно да се вграждат”*

4.3.9.1.      с фарове за дълги светлини, които не се въртят в зависимост от ъгъла на въртене на кормилното управление при наличие на четири предни фара;

4.3.9.2.      с предните (странични) габаритни лампи;

4.3.9.3. с лампата за паркиране.

4.3.10. *Електрическо свързване*

Предните фарове за мъгла трябва да могат да се включват и изключват независимо от фаровете за дълги или къси светлини, и обратно.

4.3.11. *Контактно контролно сигнално устройство*

По избор.

4.4. **Фарове за заден ход**

4.4.1. *Наличие*

Задължително за моторни превозни средства.

4.4.2. *Брой*

Един или два.

4.4.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.4.4. *Местоположение*

4.4.4.1. *Ширина:*

Няма особени изисквания.

4.4.4.2. *Височина:*

Не по-малко от 250 мм и не повече от 1 200 мм от земната повърхност.

4.4.4.3. *Дължина:*

На задната част на превозното средство.

4.4.5. *Геометрична видимост*

Определена от ъглите  $\alpha$  и  $\beta$ , както е посочено в точка 1.9:

$\alpha = 15^\circ$  нагоре и  $5^\circ$  надолу,

$\beta = 45^\circ$  вдясно и вляво, ако има само един фар,

$\beta = 45^\circ$  навън и  $30^\circ$  навътре, ако има два фара.

4.4.6. *Центроване*

Назад.

4.4.7. *Могат да се „групираат „*

с всяка друга задна светлина.

4.4.8. *Не могат да се „комбинират”*

с други светлини.

4.4.9. *Не могат „взаимно да се вграждат”*

с други светлини.

4.4.10. *Електрическо свързване*

Може да светва само при включена предавка за заден ход, и ако устройството, което управлява пускането и спирането на двигателя е в положение, при което двигателят може да работи.

Фарът не трябва да се включва или да продължава да свети, ако не е изпълнено някое от горните условия.

4.4.11. *Контролно сигнално устройство*

По избор.

4.5. **Пътепоказателна лампа**

4.5.1. *Наличие* (виж Допълнение 4)

Задължително. Типовете пътепоказателни лампи се разделят на категории (1, 2 и 5), чиито монтаж на едно и също превозно средство съставлява една монтажна схема („А” и „Б”)

Монтажна схема „А” важи за всички моторни превозни средства.

Монтажна схема „Б” важи само за ремаркета.

4.5.2. *Брой*

Броят на устройствата е такъв, че те да могат да излъчват сигнали, които да съответстват на една от монтажните схеми, посочени в точка 4.5.3.

4.5.3. *Монтажна схема*

- А
- две предни пътепоказателни лампи (категория 1),
  - две задни пътепоказателни лампи (категория 2).
  - две повтарящи се странични пътепоказателни лампи (категория 5),

Б: Две задни пътепоказателни лампи (категория 2).

#### 4.5.4. *Местоположение*

##### 4.5.4.1. Ширина:

Най-отдалеченият от средната надлъжна равнина на превозното средство край на осветителната повърхност не трябва да бъде на повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Разстоянието между вътрешните краища на двете осветителни повърхности не трябва да е по-малко от 600 мм.

Когато вертикалното разстояние между задната пътепоказателна лампа и съответната задна габаритна лампа е не повече от 300 мм, разстоянието между най-крайния външен ръб на превозното средство и външния ръб на задната пътепоказателна лампа не трябва да надвишава с повече от 50 мм разстоянието между най-крайния външен ръб на превозното средство и външния ръб на съответната задна габаритна лампа.

За предни пътепоказателни лампи осветителната повърхност не трябва да бъде на по-малко от 40 мм от осветителната повърхност на фаровете за къси светлини или предните фарове за мъгла, ако има такива. Допуска се по-малко разстояние, ако светлинният интензитет в еталонната ос на пътепоказателната лампа е равна на най-малко 400 cd.

##### 4.5.4.2. Височина:

Над земната повърхност:

- не по-малко от 500 мм за пътепоказателни лампи от категория 5;
- не по-малко от 350 мм за пътепоказателни лампи от категории 1 и 2;
- не повече от 1 500 мм за всички категории.

Ако конструкцията на превозното средство не позволява придържане към тази максимална цифра, най-високата точка на осветителната повърхност може да бъде на 2 300 мм за пътепоказателни лампи от категория 5 и 2 100 мм за пътепоказателни лампи от категории 1 и 2.

##### 4.5.4.3. Дължина:

Разстоянието между еталонния център на осветителната повърхност на страничния пътепоказател (монтажна схема „А”) и напречната равнина, която обозначава предната граница на цялостната дължина на превозното средство, не трябва да е повече от 1 800 мм. Ако конструкцията на превозното средство не позволява да се спазят минималните ъгли на видимост, това разстояние може да се увеличи до 2 500 мм, ако превозното средство е комплектовано в съответствие с монтажна схема ”А”.

#### 4.5.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтални ъгли: виж Допълнение 4.

Вертикални ъгли:

15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при странични пътепоказателни лампи от монтажна схема „А”, ако се намират на височина по-малко от 750 мм от земята.

4.5.6. *Центроване*

При наличие на определени от производителя особени изисквания за инсталиране, те трябва да се спазват.

4.5.7. *Могат да се „групират”*

с една или повече светлини.

4.5.8. *Не могат да се „комбинират”*

с други светлини.

4.5.9. *Могат „взаимно да се вграждат”*

единствено с лампа за паркиране.

4.5.10. *Електрическо свързване*

Пътепоказателните лампи трябва да се включват независимо от другите светлини. Всички пътепоказателни лампи от едната страна на превозното средство трябва да се включват и изключват чрез едно единствено устройство за управление и трябва да мигат фазово.

4.5.11. *Функционално контролно сигнално устройство*

Задължително е за всички пътепоказателни лампи, които не се виждат пряко от водача. То може да бъде оптично или звуково, или и двете.

Ако е оптично, трябва да представлява мигаща светлина, която в случай на неизправност на някоя от пътепоказателните лампи, различни от повтарящите се странични пътепоказателни лампи, изгасва или остава да свети, без да мига, или проявява значителна промяна в честотата. Ако е изцяло звуково, в случай на неизправност се чува ясно и проявява значителна промяна в честотата.

Ако моторното превозно средство е оборудвано да тегли ремарке, то трябва да е оборудвано със специално оптично функционално контролно сигнално устройство за пътепоказателните лампи на ремаркетото, освен ако контролното сигнално устройство на теглещото превозно средство позволява да се установи неизправността на някоя от пътепоказателните лампи на така образуваната комбинация от превозни средства.

4.5.12. *Други изисквания*

Светлината трябва да е мигаща с честота на мигане  $90 \pm 30$  пъти в минута. Пътепоказателят трябва да се включи най-много след една секунда и да се изключи

най-много секунда и половина след първото задействане на устройството за управление на светлинния сигнал.

Ако за моторното превозно средство е разрешено да тегли ремаркета, устройството за управление на пътепоказателните лампи на теглещото превозно средство трябва да задейства и пътепоказателните лампи на ремаркетото.

При неизправност, различна от късо съединение, на някоя от пътепоказателните лампи, другите трябва да продължат да мигат, но честотата при това положение може да е различна от определената.

#### 4.6. **Аварийно-предупредителна сигнализация**

##### 4.6.1. *Наличие*

Задължително.

##### 4.6.2. *Брой*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.3. *Монтажна схема*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.4. *Местоположение*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.4.1. *Ширина*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.4.2. *Височина*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.4.3. *Дължина*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.5. *Геометрична видимост*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.6. *Центроване*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.7. *Могат/не могат да се „групират“*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.8. *Могат/не могат да се „комбинират“*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.

##### 4.6.9. *Могат/не могат „взаимно да се вграждат“*

Съгласно посоченото в съответното заглавие в точка 4.5.



4.6.10. *Електрическо свързване*

Сигналят се задейства посредством отделно устройство за управление, което позволява всички пътепоказателни лампи да функционират фазово.

4.6.11. *Контактно контролно сигнално устройство*

Задължително. Мигаща предупредителна светлина, която може да функционира заедно с посоченото(ите) в точка 4.5.11 контролно(и) сигнално(и) устройство(а).

4.6.12. *Други изисквания*

Съгласно посоченото в точка 4.5.12. Ако моторното превозно средство е оборудвано да тегли ремарке, устройството за управление на аварийно-предупредителната сигнализация трябва да може да задейства и пътепоказателните лампи на ремаркетото. Аварийно-предупредителната сигнализация трябва да може да функционира, дори и ако устройството, което пуска в ход или спира двигателя е в положение, което прави невъзможно пускането в ход на двигателя.

4.7. **Стоп лампи**

4.7.1. *Наличие*

Задължително.

4.7.2. *Брой*

Две.

4.7.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.7.4. *Местоположение*

4.7.4.1. *Ширина:*

Не по-малко от 600 мм една от друга. Това разстояние може да бъде намалено до 400 мм, ако цялостната ширина на превозното средство е по-малка от 1300 мм.

4.7.4.2. *Височина:*

Над земната повърхност: не по-малко от 350 мм, не повече от 1 500 мм или 2 100 мм, ако поради формата на каросерията е невъзможно да се спази разстоянието от 1 500 мм.

4.7.4.3. *Дължина:*

В задната част на превозното средство.

4.7.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл: 45° навън и навътре.

Вертикален ъгъл: 15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при лампи, които се намират на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.7.6. *Центроване*

В посока към задната част на превозното средство.

4.7.7. *Могат да се „групират”*

с една или повече други задни светлини.

4.7.8. *Не могат да се „комбинират”*

с други светлини.

4.7.9. *Могат „взаимно да се вграждат”*

със задните (странични) габаритни лампи или лампата за паркиране.

4.7.10. *Електрическо свързване*

Трябва да светва при прилагане на работната спирачка.

4.7.11. *Функционално контролно сигнално устройство*

По избор. Ако има такова, то трябва да не е мигаща предупредителна светлина, която да светва в случай на неизправно функциониране на стоп лампите.

4.7.12. *Други изисквания*

Светлинният интензитет на стоп лампите трябва да е значително по-голям от този на задните (странични) габаритни лампи.

4.8. **Лампа за осветяване на задната регистрационна табела**

4.8.1. *Наличие*

Задължително.

4.8.2. *Брой*

Такъв, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.

4.8.3. *Монтажна схема*

Такава, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.

- 4.8.4. *Местоположение*  
Такова, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.
- 4.8.4.1. *Ширина*  
Такава, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.
- 4.8.4.2. *Височина*  
Такава, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.
- 4.8.4.3. *Дължина*  
Такава, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.
- 4.8.5. *Геометрична видимост*  
Такава, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.
- 4.8.6. *Центроване*  
Такова, че устройството да може да осветява пространството за регистрационната табела.
- 4.8.7. *Може да се „групира”*  
с една или повече задни светлини.
- 4.8.8. *Може да се „комбинираща”*  
със задните (странични) габаритни лампи.
- 4.8.9. *Може „взаимно да се вгражда”*  
с всякакви други светлини.
- 4.8.10. *Електрическо свързване*  
Устройството трябва да светва само едновременно със задните (странични) габаритни лампи.
- 4.8.11. *Контактно контролно сигнално устройство*  
По избор. Ако има такава, функцията му трябва да се изпълнява от контролното сигнално устройство, което се изисква за предните и задните (странични) габаритни лампи.
- 4.9. *Предни (странични) габаритни лампи***

4.9.1. *Наличие*

Задължително за всички моторни превозни средства..  
Задължително за всички ремаркета с ширина над 1 600 мм.  
По избор за ремаркета с ширина до 1 600 мм..

4.9.2. *Брой*

Две.

4.9.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.9.4. *Местоположение*

4.9.4.1. *Ширина:*

Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

При ремарке, най-отдалечената от средната надлъжна равнина точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 150 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Просветът между съответните вътрешни ръбове на двете осветителни повърхности не трябва да бъде по-малък от 600 мм.

4.9.4.2. *Височина:*

Над земната повърхност: не по-малко от 350 мм, не повече от 1 500 мм или 2 100 мм, ако поради формата на каросерията е невъзможно да се спази разстоянието от 1 500 мм.

4.9.4.3. *Дължина:*

В предната част на превозното средство.

4.9.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл за двете предни (странични) габаритни лампи:

или 45° навътре и 80° навън,

или 80° навътре и 45° навън.

Вертикален ъгъл:

15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при лампи, които се намират на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.9.6. *Центроване*

В посока напред.

4.9.7. *Могат да се „групират”*

с всяка друга предна светлина.

4.9.8. *Не могат да се „комбинират”*

с никакви други светлини.

4.9.9. *Могат „взаимно да се вграждат”*

с всяка друга предна светлина.

4.9.10. *Електрическо свързване*

Няма особени изисквания.

4.9.11. *Контролно сигнално устройство*

Задължително. Това сигнално устройство не трябва да е мигащо и не се изисква, ако осветлението на арматурното табло може да се включва само едновременно с предните (странични) габаритни лампи.

4.10. **Задни (странични) габаритни лампи**

4.10.1. *Наличие*

Задължително.

4.10.2. *Брой*

Две.

4.10.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.10.4. *Местоположение*

4.10.4.1. **Ширина:**

Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Разстоянието между вътрешните краища на двете осветителни повърхности не трябва да е по-малко от 600 мм. Това разстояние може да се намали на 400 мм, ако цялостната ширина на превозното средство е по-малка от 1300 мм.

4.10.4.2. **Височина:**

Над земната повърхност: не по-малко от 350 мм и не повече от 1 500 мм или 2 100 мм, ако поради формата на каросерията е невъзможно да се спази разстоянието от 1 500 мм.

4.10.4.3. Дължина:

В задната част на превозното средство.

4.10.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл за двете задни (странични) габаритни лампи:

- или 45° навътре и 80° навън,
- или 80° навътре и 45° навън.

Вертикален ъгъл:

15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при лампи, които се намират на височина по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.10.6. *Центроване*

По посока назад.

4.10.7. *Могат да се „групират”*

с всяка друга задна светлина.

4.10.8. *Могат да се „комбинират”*

с лампата за осветяване на задната регистрационна табела.

4.9.9. *Могат „взаимно да се вграждат”*

със стоп лампата, задния фар за мъгла или лампата за паркиране.

4.10.10. *Електрическо свързване*

Няма особени изисквания.

4.10.11. *Контактно контролно сигнално устройство*

Задължително.

Трябва да се комбинира с устройството на предните (странични) габаритни лампи.

4.11. **Заден фар за мъгла**

4.11.1. *Наличие*

Задължително

- 4.11.2. *Брой*  
Един, като втори не е задължителен.
- 4.11.3. *Монтажна схема*  
Няма особени изисквания
- 4.11.4. *Местоположение*
- 4.11.4.1. *Ширина:*  
Ако има само един заден фар за мъгла, той трябва да е разположен в средната надлъжна равнина на превозното средство в посока, обратна на предписаната посока на движение в страната по регистрация.  
Във всички случаи разстоянието между задният фар за мъгла и стоп лампата трябва да е по-голямо от 100 мм.
- 4.11.4.2. *Височина:*  
Между 250 и 1 000 мм над земната повърхност.
- 4.11.4.3. *Дължина:*  
В задната част на превозното средство.
- 4.11.5. *Геометрична видимост*  
Хоризонтален ъгъл: 25° навътре и навън.  
Вертикален ъгъл: 5° над и под хоризонтала.
- 4.11.6. *Центроване*  
Към задната част.
- 4.11.7. *Може да се „групира“*  
с всяка друга задна светлина.
- 4.11.8. *Не може да се „комбинираща“*  
с други светлини.
- 4.11.9. *Може „взаимно да се вгражда“*  
със задните (странични) габаритни светлини или лампата за паркиране.
- 4.11.10. *Електрическо свързване*

Трябва да е такава, че задният фар за мъгла да светва само при включени фарове за къси светлини или предни фарове за мъгла.

Ако има предни фарове за мъгла, задният фар за мъгла трябва да може да се изключва независимо от предните фарове за мъгла.

4.11.11. *Контактно контролно сигнално устройство*

Задължително. Независима предупредителна светлина с фиксиран интензитет.

4.12. **Лампа за паркиране**

4.12.1. *Наличие*

за моторни превозни средства с дължина до 6 м и ширина до 2 м: по избор за всички останали превозни средства: забранено.

4.12.2. *Брой*

В зависимост от монтажната схема.

4.12.3. *Монтажна схема*

- или две предни и две задни лампи,
- или една лампа от всяка страна.

4.12.4. *Местоположение*

4.12.4.1. **Ширина:**

Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Освен това, при наличие на чифт лампи, те трябва да са разположени отстрани на превозното средство.

4.12.4.2. **Височина:**

Над земната повърхност: не по-малко от 350 мм; не повече от 1 500 мм или 2 100 мм, ако поради формата на каросерията е невъзможно да се спази разстоянието от 1 500 мм.

4.12.4.3. **Дължина:**

Няма особени изисквания.

4.12.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл:

45° навън, в посока напред и назад



Вертикален ъгъл:

15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при лампи, които се намират на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.12.6. *Центроване*

Такова, че лампите да отговарят на посочените условия за видимост към предната и задната част на превозното средство.

4.12.7. *Може да се „групира“*

с всяка друга светлина.

4.12.8. *Не може да се „комбинираща“*

с други светлини.

4.12.9. *Може „взаимно да се вгражда“*

- в предната част: с предната габаритна (странична) лампа, предния фар за къси светлини, предния фар за дълги светлини и фара за мъгла;
- в задната част: със задната габаритна (странична) лампа, стоп лампата и фара за мъгла;
- с пътепоказателна лампа от категория 5.

4.12.10. *Електрическо свързване*

Свързването трябва да позволява лампата(ите) за паркиране от една и съща страна на превозното средство да светва(т) независимо от всички други светлини.

4.12.11. *Контролно сигнално устройство*

По избор. Ако е едно, трябва да е невъзможно да се сбърка с контролното сигнално устройство за предните и задните габаритни (странични) лампи.

4.12.12. *Други изисквания*

Функцията на тази лампа може да се изпълнява и чрез едновременно включване на предните и задните габаритни (странични) лампи от една и съща страна на превозното средство.

4.13. **Светлини за обозначаване на най-външния габарит**

4.13.1. *Наличие*

Задължително за превозни средства с ширина над 2,10 м.

4.13.2. *Брой*

Две видими в предната част и две видими в задната част.

4.13.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.13.4. *Местоположение*

4.13.4.1. *Ширина:*

Възможно най-близо до най-крайния външен ръб на превозното средство.

4.13.4.2. *Височина:*

На максималната височина, която е съвместима с изискванията за ширина по отношение на местоположението и симетрията на светлините.

4.13.4.3. *Дължина:*

Няма особени изисквания.

4.13.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл:

80° навън.

Вертикален ъгъл:

5° над и 20° под хоризонтала.

4.13.6. *Центроване*

Такова, че лампите да отговарят на изискванията за видимост към предната и към задната част на превозното средство.

4.13.7. *Не могат да се „групират“*

с други светлини.

4.13.8. *Не могат да се „комбинират“*

с други светлини.

4.13.9. *Не могат „взаимно да се вграждат“*

с други светлини.

4.13.10. *Електрическо свързване*

Няма особени изисквания.

4.13.11. *Контролно сигнално устройство*

По избор.

4.13.12. *Други изисквания*

Ако са спазени всички останали условия, светлината, която се вижда отпред и светлината, която се вижда отзад от една и съща страна на превозното средство, могат да се комбинират в едно устройство.

Местоположението на светлините за обозначаване на най-външния габарит по отношение на съответната габаритна (странична) лампа трябва да е такова, че разстоянието между проекциите в напречна вертикална равнина на точките, които се намират най-близо до осветените повърхности на двете лампи да не е по-малко от 200 мм.

4.14. **Заден светлоотражател, не триъгълен**

4.14.1. *Наличие*

Задължително за моторни превозни средства.  
Забранено за ремаркета.

4.14.2. *Брой*

Два.

4.14.3. *Монтажна схема*

Няма особени изисквания.

4.14.4. *Местоположение*

4.14.4.1. **Ширина:**

Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Разстоянието между вътрешните ръбове на светлоотражателите не трябва да е по-малко от 600 мм. Това разстояние може да се намали до 400 мм, ако цялостната ширина на превозното средство е по-малка от 1 300 мм.

4.14.4.2. **Височина:**

Над земната повърхност: не по-малко от 400 мм и не повече от 900 мм.

4.14.4.3. **Дължина:**

Няма особени изисквания.

4.14.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл: 30° навътре и навън.

Вертикален ъгъл: 15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при светлоотражател, който се намира на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.14.6. *Центроване*

В задната част.

4.14.7. *Може да се „групира“*

с всяка друга светлина.

4.14.8. *Други изисквания*

Осветителната повърхност на светлоотражателя може да има общи части с осветителната повърхност на всяка друга задна светлина.

**4.15. Заден светлоотражател, триъгълен**

4.15.1. *Наличие*

Задължително за ремаркета.  
Забранено за моторни превозни средство.

4.15.2. *Брой*

Два.

4.15.3. *Монтажна схема*

Върхът на триъгълника трябва да е най-отгоре.

4.15.4. *Местоположение*

4.15.4.1 **Ширина:**

Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Разстоянието между вътрешните ръбове на светлоотражателите трябва да е не по-малко от 600 мм. Това разстояние може да се намали до 400 мм, ако цялостната ширина на превозното средство е по-малка от 1 300 мм.

4.15.4.2. **Височина**

Над земната повърхност: не по-малко от 400 мм и не повече от 900 мм.

- 4.15.4.3. *Дължина*
- Няма особени изисквания.
- 4.15.5. *Геометрична видимост*
- Хоризонтален ъгъл: 30° навътре и навън.
- Вертикален ъгъл: 15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при светлоотражател, който се намира на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.
- 4.15.6. *Центроване*
- В задната част.
- 4.15.7. *Не може да се „групира“*
- с никаква друга светлина.
- 4.15.8. *Други изисквания*
- Вътре в триъгълника не може да се поставя никаква друга светлина.
- 4.16. Преден светлоотражател, не триъгълен**
- 4.16.1. *Наличие*
- Задължително за ремаркета.
- 4.16.2. *Брой*
- Два.
- 4.16.3. *Монтажна схема*
- Няма особени изисквания.
- 4.16.4. *Местоположение*
- 4.16.4.1. *Ширина:*
- Най-отдалечената от средната надлъжна равнина на превозното средство точка от осветителната повърхност не трябва да е на разстояние повече от 400 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.
- При ремарке точката от осветителната повърхност, която е най-отдалечена от средната надлъжна равнина на превозното средство, не трябва да бъде на разстояние повече от 150 мм от най-крайния външен ръб на превозното средство.

Разстоянието между вътрешните ръбове на светлоотражателите не трябва да е по-малко от 600 мм. Това разстояние може да се намали до 400 мм, ако цялостната ширина на превозното средство е по-малка от 1 300 мм.

4.16.4.2. Височина

Над земната повърхност: не по-малко от 400 мм и не повече от 900 мм или 1 500 мм., ако конструкцията на превозното средство не позволява да се спази разстоянието от 900 мм.

4.16.4.3. Дължина

Няма особени изисквания.

4.16.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл: 30° навътре и навън.

Вертикален ъгъл: 15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при светлоотражател, който се намира на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.16.6. *Центроване*

В посока напред.

4.16.7. *Може да се „групира“*

с предната габаритна (странична) лампа.

4.16.8. *Други изисквания*

Осветителната повърхност на светлоотражателя може да има общи части с осветителната повърхност на предната габаритна (странична) лампа.

**4.17. Страничен светлоотражател, не триъгълен**

4.17.1. *Наличие*

Задължително:

- за всички моторни превозни средства с дължина над 6 м, с изключение на тези от категория M<sub>1</sub>,
- за всички ремаркета.

По избор:

- за моторни превозни средства от категория M<sub>1</sub>,
- за моторни превозни средства, различни от тези от категория M<sub>1</sub>, с дължина над 6 м.

4.17.2. *Минимален брой за всяка страна*

Такъв, че да бъдат спазени правилата за надлъжно разположение.

4.17.3. *Монтажни изисквания*

Няма особени изисквания.

4.17.4. *Местоположение*

4.17.4.1 *Ширина:*

Няма особени изисквания.

4.17.4.2. *Височина*

Над земната повърхност: не по-малко от 400 мм и не повече от 900 мм. Тази граница може да се повиши на 1 500 мм, ако конструкцията на превозното средство не позволява да се спази максималната височина.

4.17.4.3. *Дължина*

В средната една трета част от превозното средство трябва да се монтира най-малко един светлоотражател, като най-предният светлоотражател не трябва да се намира на повече от 3 м от предната част на превозното средство, а при ремаркета, включително и теглича.

Разстоянието между два прилежащи светлоотражателя не може да надвишава 3 м.

Разстоянието между най-задния светлоотражател и задната част на превозното средство не може да надвишава 1 м.

4.17.5. *Геометрична видимост*

Хоризонтален ъгъл: 45° напред и назад.

Вертикален ъгъл: 15° над и под хоризонтала. Вертикалният ъгъл под хоризонтала може да се намали до 5° при светлоотражател, който се намира на разстояние по-малко от 750 мм над земната повърхност.

4.17.6. *Центроване*

Еталонната ос на светлоотражателя да е хоризонтална и перпендикулярна на средната надлъжна равнина на превозното средство и насочена навън.

4.17.7. *Може да се „групира“*

с други светлини.

## 5. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

5.1. Всяко серийно произведено превозно средство да съответства на типа превозно средство, който е получил типово одобрение по отношение на инсталирането на светлинни и светлинно-сигнални устройства и техните определени с настоящата директива характеристики.

### *Допълнение 1*

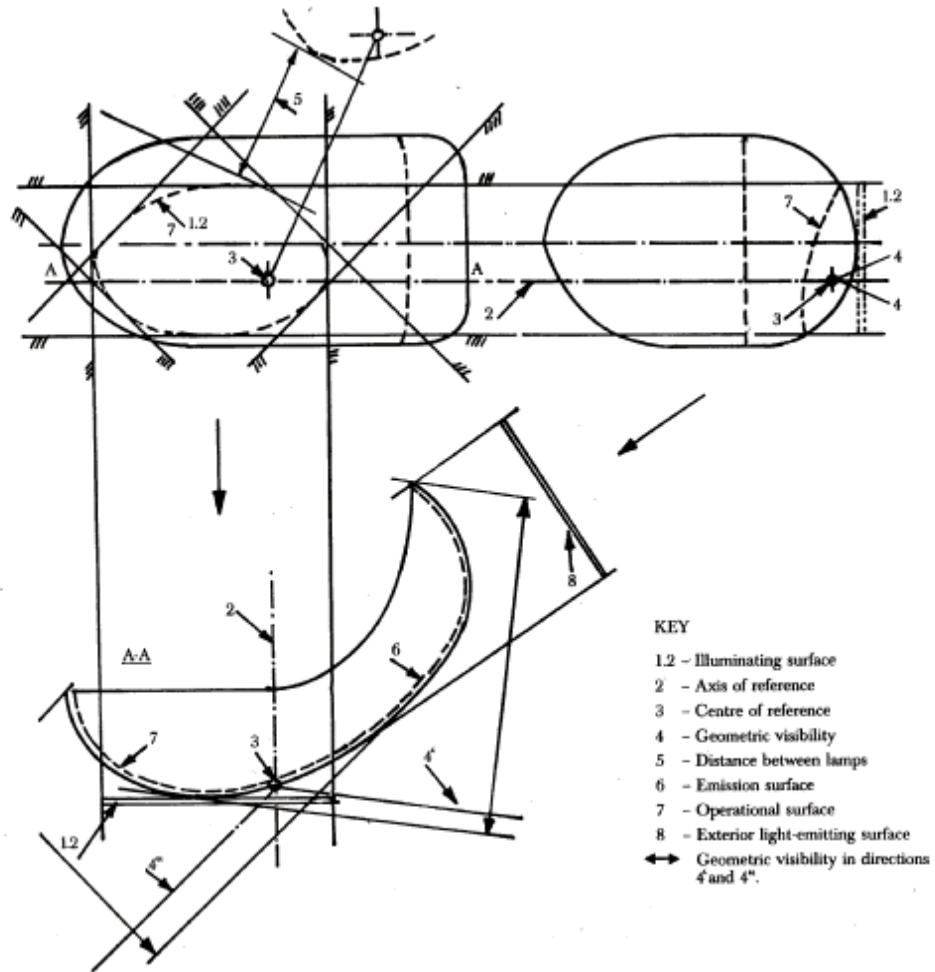
#### **Условия на натоварване на осите, посочени в точка 4.2.6.1**

1. За целите на описаните по-долу изпитвания, масата на пътниците се приема, че е 75 кг/лице.
2. Условия на натоварване за различни видове превозни средства:
  - 2.1. Превозни средства от категория M<sub>1</sub>.
    - 2.1.1. Ъгълът на светлинния лъч на фаровете за къси светлини се определя при следните условия на натоварване:
      - 2.1.1.1. едно лице на мястото на водача;
      - 2.1.1.2. водач плюс един пътник на най-отдалечената от водача предна седалка;
      - 2.1.1.3. водач, един пътник на най-отдалечената от водача предна седалка и всички най-задни седалки да са заети;
      - 2.1.1.4. всички седалки са заети;
      - 2.1.1.5. всички седалки са заети плюс равномерно разпределен товар в багажното отделение, за да се постигне допустимото натоварване върху задната ос или предната ос, ако багажното отделение се намира отпред. Ако превозното средство има преден и заден багажник, допълнителният товар трябва подходящо да се разпредели, за да се постигне допустимото натоварване върху осите. Въпреки това, ако максимално допустимото тегло в натоварено състояние се достигне преди допустимото натоварване върху някоя от осите, натоварването на багажника(ците) се ограничава до цифрата, която позволява да се достигне това тегло.



- 2.1.1.6. водач плюс равномерно разпределен товар в багажника, за да се постигне допустимото натоварване на съответната ос.  
Въпреки това, ако максимално допустимото тегло в натоварено състояние се достигне преди допустимото натоварване върху оста, натоварването на багажника(ците) се ограничава до цифрата, която позволява да се достигне това тегло.
- 2.1.2. При определяне на горепосочените условия за натоварване трябва да се отчитат всички определени от производителя ограничения за натоварване.
- 2.2. Превозни средства от категории  $M_2$  и  $M_3$ .
- Тъгълът на светлинния лъч от фаровете за къси светлини трябва да се определя при следните условия на натоварване:
- 2.2.1. ненатоварено превозно средство;
- 2.2.2. превозното средство е натоварено така, че всяка от осите да носи технически допустимото за нея натоварване.
- 2.3. Превозни средства от категория N с товарна повърхност.
- 2.3.1. Тъгълът на светлинния лъч от фаровете за къси светлини трябва да се определя при следните условия на натоварване:
- 2.3.1.1. ненатоварено превозно средство;
- 2.3.1.2. едно лице на мястото на водача, а товарът е разпределен, за да се постигне максималното технически допустимо натоварване върху задната ос и ненатоварената предна ос. Процедурата е същата, ако товарната повърхност се намира отпред.
- 2.4. Превозни средства от категория N без товарна повърхност
- 2.4.1. Теглещи превозни средства за полуремаркета:
- 2.4.1.1. ненатоварено превозно средство без натоварване върху прикачващото приспособление;
- 2.4.1.2. едно лице на мястото на водача; технически допустимо натоварване върху прикачващото приспособление, което се намира в положение на прикачване, съответстващо на най-голямото натоварване върху задната ос.
- 2.4.2. Теглещи превозни средства за ремаркета:
- 2.4.2.1. ненатоварено превозно средство;
- 2.4.2.2. едно лице на мястото на водача, а всички останали места в кабината на водача да са заети.

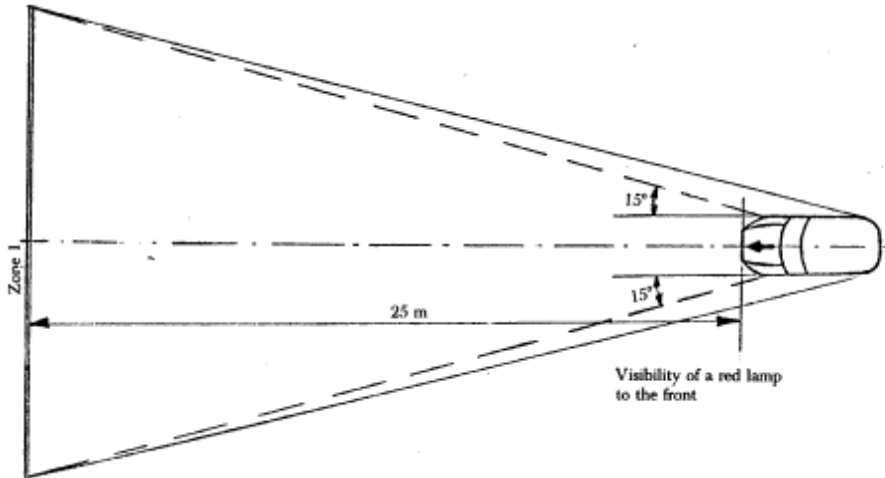
Допълнение 2



ЛЕГЕНДА

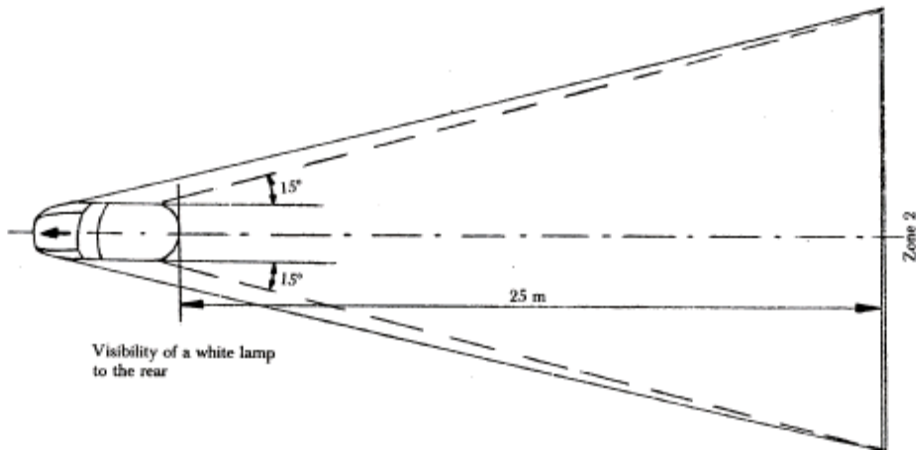
- 1.2 - Осветителна повърхност
- 2 - Еталонна ос
- 3 - Еталонен център
- 4 - Геометрична видимост
- 5 - Разстояние между фаровете
- 6 - Излъчваща повърхност
- 7 - Работна повърхност
- 8 - Външна светлинно-излъчваща повърхност
- ↔ - Геометрична видимост в посоки 4' и 4''.

Допълнение 3



Видимост на червена лампа отпред

Фигура 1



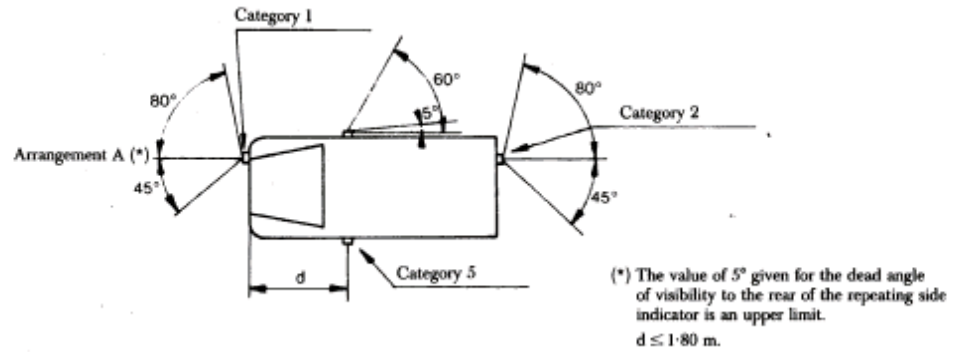
Видимост на червена лампа отзад

Фигура 2

Допълнение 4

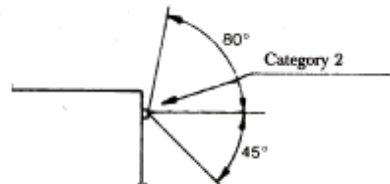
**ПЪТЕПОКАЗАТЕЛНА ЛАМПА  
ЪГЛИ НА ГЕОМЕТРИЧНА ВИДИМОСТ**

Монтажна схема А<sup>(\*)</sup>



(\*) Стойността от 5°, дадена за мъртвия ъгъл на видимост отзад на повтарящата се странична пътепоказателна лампа, представлява горна граница.

Монтажна схема Б



ПРИЛОЖЕНИЕ II

ОБРАЗЕЦ

Име на административния орган

**ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ УДОСТОВЕРЕНИЕТО ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО ЗА ТИП ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА ИНСТАЛИРАНЕТО НА СВЕТЛИННО-СИГНАЛНИ УСТРОЙСТВА**

(Член 4, параграф 2 и член 10 на Директива на Съвета 70/156/ЕИО от 6 февруари 1970 година за сближаване законодателствата на държавите-членки относно типовото одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета.)

Типово одобрение на ЕИО № .....

1. Марка (търговско наименование) .....

2. Тип на превозното средство и класификация на търговското описание .....

.....

3. Име и адрес на производителя .....

.....

4. Име и адрес на представителя на производителя, ако е приложимо .....

.....

5. Светлинно оборудване, инсталирано на представеното за одобрение превозно средство<sup>1</sup> .....

.....

5.1. Фарове за дълги светлини: да/не\* (\*).

5.2. Фарове за къси светлини: да/не\*

5.3. Предни фарове за мъгла: да/не\*

5.4. Фарове за заден ход: да/не\*

<sup>1</sup> Прилагат се схеми за превозното средство, както е посочено в точка 2.2.3 от Приложение I към Директива на Съвета 76/756/ЕИО от 27 юли 1976 година за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно типовото одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета.

\* Ненужното се зачертава.

- 5.5. Предни пътепоказателни лампи: да/не\*
- 5.6. Задни пътепоказателни лампи: да/не\*
- 5.7. Повтарящи се странични пътепоказателни лампи: да/не\*
- 5.8. Аварийно-предупредително устройство: да/не\*
- 5.9. Стоп лампи: да/не\*
- 5.10. Лампа за осветяване на задната регистрационна табела: да/не\*
- 5.11. Предни (странични) габаритни лампи: да/не\*
- 5.12. Задни (странични) габаритни лампи: да/не\*
- 5.13. Задни фарове за мъгла: да/не\*
- 5.14. Лампи за паркиране: да/не\*
- 5.15. Светлини за обозначаване на най-външния габарит: да/не\*
- 5.16. Задни светлоотражатели, не триъгълни: да/не\*
- 5.17. Задни светлоотражатели, триъгълни: да/не\*
- 5.18. Предни светлоотражатели, не триъгълни: да/не\*
- 5.19. Странични светлоотражатели, не триъгълни: да/не\*
- 5.20. Ограничения за натоварване
- 6. Равнозначни светлини: да/не\* (виж точка 15) .....
- .....
- 7. Превозното средство е представено за одобрение на .....
- 8. Техническа служба, провеждаща изпитванията за типово одобрение на ЕИО .....
- .....
- 9. Дата на издадения от тази служба протокол.....
- 10. Номер на издадения от тази служба протокол.....
- 11. Издава се/отказва се\* издаване на типово одобрение на ЕИО по отношение на светлинните и светлинно-сигналните устройства

- 12. Място .....
- 13. Дата .....
- 14. Подпис .....

15. Към настоящото удостоверение за типово одобрение се прилага следният документ, върху който е обозначен посоченият по-горе знак за типово одобрение:

..... Списък(списъци) на представените от производителя устройства за светлинната и светлинно-сигнална инсталация; за всяко устройство се посочва марката на производителя и знакът за типово одобрение на компонент.

Този(тези) списък(списъци) включва(т) схема на равнозначните светлини \*

16. Забележки:

.....

.....

.....

.....