

## **СПОГОДБА**

**ЗА ПРИЕМАНЕ НА ЕДНАКВИ ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕДПИСАНИЯ ЗА КОЛЕСНИ  
ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА, ОБОРУДВАНЕ И ЧАСТИ, КОИТО МОГАТ ДА БЪДАТ  
МОНТИРАНИ И/ИЛИ ИЗПОЛЗВАНИ НА КОЛЕСНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА И НА  
УСЛОВИЯ ЗА ВЗАИМНО ПРИЗНАВАНЕ НА ОДОБРЕНИЯ, ИЗДАВАНИ НА ОСНОВАТА  
НА ТЕЗИ ПРЕДПИСАНИЯ \***

(Преработка 2, включваща поправки, влезли в сила на 16 октомври 1995 г.)

---

### **Добавка 86: Правило № 87**

#### **Преработка № 1**

Включваща всички валидни текстове:

Корекция 1 към оригиналната версия на Правилото, указана в съобщение на депозитаря CN.115.1992.TREATIES – 11, от 1.6.1992 г.

Допълнение 1 към оригиналната версия на Правилото – дата на влизане в сила: 15.2.1996 г.

Допълнение 2 към оригиналната версия на Правилото – дата на влизане в сила: 18.1.1998 г.

Допълнение 3 към оригиналната версия на Правилото – дата на влизане в сила: 29.12.2000 г.

Допълнение 4 към оригиналната версия на Правилото – дата на влизане в сила: 12.8.2002 г.

Допълнение 5 към оригиналната версия на Правилото – дата на влизане в сила: 16.6.2003 г.

**ЕДИННИ УСЛОВИЯ ОТНОСНО ОДОБРЯВАНЕ НА ФАРОВЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ ПРЕЗ  
ДЕНЯ ЗА МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА**



**ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБЕДИНЕНИТЕ НАЦИИ**

---

\* Предишно наименование на Спогодбата:

Спогодба за приемане на еднакви условия за одобрение и взаимно признаване одобряването на оборудването и частите за моторни превозни средства, подписана в Женева на 20 март 1958 г.

Правило № 87

ЕДИННИ УСЛОВИЯ ОТНОСНО ОДОБРЯВАНЕ НА ФАРОВЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ ПРЕЗ ДЕНЯ ЗА  
МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА

СЪДЪРЖАНИЕ

Страница

ПРАВИЛО

|     |                                                                                                                                     |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Област на приложение.....                                                                                                           | 4  |
| 2.  | Определения .....                                                                                                                   | 4  |
| 3.  | Заявление за одобряване на фар.....                                                                                                 | 4  |
| 4.  | Маркировка.....                                                                                                                     | 5  |
| 5.  | Одобряване.....                                                                                                                     | 5  |
| 6.  | Общи изисквания.....                                                                                                                | 7  |
| 7.  | Интензитет на светлината.....                                                                                                       | 8  |
| 8.  | Светеща повърхност.....                                                                                                             | 8  |
| 9.  | Цвят на светлината.....                                                                                                             | 8  |
| 10. | Изпитвателни процедури.....                                                                                                         | 8  |
| 11. | Изпитване на топлоустойчивост.....                                                                                                  | 9  |
| 12. | Изменение на типа на фар за движение през деня и разширение на одобряването.....                                                    | 9  |
| 13. | Съответствие на продукцията.....                                                                                                    | 10 |
| 14. | Санкции за несъответствие на продукцията .....                                                                                      | 10 |
| 15. | Окончателно прекратяване на производството.....                                                                                     | 10 |
| 16. | Наименование и адреси на службите,<br>отговарящи за провеждане на изпитванията за одобряване<br>и на административните органи ..... | 11 |

СЪДЪРЖАНИЕ (продължение)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- |                       |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Приложение № 1</u> | - Съобщение относно издаване на одобряването, разширение на одобряването, отказ на одобряването, отнемане на одобряването, окончателно прекратяване на производството на тип фар за движение през деня, съгласно Правило № 87 |
| <u>Приложение № 2</u> | - Пример на схема на маркировка за одобряване                                                                                                                                                                                 |
| <u>Приложение № 3</u> | - Фотометрични измервания                                                                                                                                                                                                     |
| <u>Приложение № 4</u> | - Цвят на светлината – Трицветни координати                                                                                                                                                                                   |
| <u>Приложение № 5</u> | - Минимални изисквания към процедурите за контрол на съответствие на продукция                                                                                                                                                |
| <u>Приложение № 6</u> | - Минимални изисквания за вземане на образци от инспектор                                                                                                                                                                     |

\* \* \*

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Това Правило се прилага за одобряване на фарове, предназначени да повишат забелязването на превозните средства през деня.

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

За целите на това Правило,

- 2.1. “фар за движение през деня” е светлинно устройство, което е насочено напред, използвано, за да направи превозното средство по-лесно видимо, когато то се движи през деня;
- 2.2. определенията, дадени в Правило № 48 и неговите серии поправки, които са в сила в момента на представянето за одобряване трябва да се прилагат в това Правило;
- 2.3. фарове за движение през деня от различен “тип” са фарове за движение през деня, които се различават по отношение на съществени неща като:
  - 2.3.1. търговско наименование или марка;
  - 2.3.2. характеристики на оптичната система;
  - 2.3.3. категория на използваната нажежаема лампа.

## 3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЯВАНЕ

- 3.1. Заявлението за одобряване трябва да се подава от притежателя на търговското наименование или марка, или от негов надлежно упълномощен представител.

По свой избор заявителят определя дали устройството може да се монтира на превозното средство с различен наклон на условната оптическа ос спрямо равнината на отчитане на превозното средство и спрямо земната повърхност или завъртяно около своята условна оптическа ос; тези различни условия на монтиране трябва да се посочват в бланката за съобщение.

- 3.2. Заявлението, отнасящо се до всеки тип фар за движение през деня трябва да се придружава от:
  - 3.2.1. чертежи (в три екземпляра) с достатъчно подробности, за да позволят идентифицирането на типа на фара за движение през деня и показващи геометрично мястото (местата) в което (които) фарът за движение през деня може да се монтира на превозното средство, оста на наблюдение, приета като условна оптическа ос при изпитванията (хоризонтален ъгъл  $H = 0^\circ$ , вертикален ъгъл  $V = 0^\circ$ ) и точката, приета като оптически център при тези изпитвания; както и светещата повърхност,
  - 3.2.2. кратко техническо описание, излагащо по-специално, с изключение на фарове с несменяеми източници на светлина, категорията(категориите) на нажежаемата(ите)

лампа(и), която(които) трябва да се използва(т); категорията на нажежаемата лампа трябва да е една от тези, съдържащи се в Правило № 37.

3.2.3. два фара за движение през деня.

#### 4. МАРКИРОВКИ

Фаровете за движение през деня, които се представят за одобряване трябва:

4.1. да имат на разсейвателя търговското наименование или марка на заявителя; тази маркировка трябва да е ясно четлива и неизличима,

4.2. да имат ясно четлива и неизличима маркировка, показваща категорията(ите) на нажежаемата(ите) лампа(и), която трябва да се използва; това не се отнася за фарове с несменяем източник на светлина,

4.3 да имат маркировка за номинално напрежение и номинална мощност, ако са с несменяеми източници на светлина,

4.4. да предвиждат подходящо място за маркировката за одобряване и за допълнителните символи, описани в т. 5.2; мястото трябва да се покаже в чертежите, посочени в т. 3.2.1.

#### 5. ОДОБРЯВАНЕ

##### 5.1. Общи положения

5.1.1. Ако двата фара за движение през деня, представени в съответствие с т. 3.2.3 отговарят на изискванията от това Правило, одобряването трябва да се даде.

5.1.2. Ако групирано, комбинирано или съвместено светлинно устройство отговаря на изискванията на повече Правила, приложени към Спогодбата от 1958 г., единична международна маркировка за одобряване може да бъде поставена при условие, че това светлинно устройство не е групирано, комбинирано или съвместено със светлинно устройство ( устройства), което (които) не удовлетворява(т) едно от тези Правила.

5.1.3. Номер за одобряване трябва да се нанася върху всеки одобряван тип. Неговите две първи цифри (понастоящем 00 за Правилото в неговия оригинален вид) трябва да посочват серията поправки, включваща най-последните основни технически поправки направени в Правилото, към момента на представяне за одобряване. Една и съща договаряща страна не може да нанася един и същ номер за одобряване на друг тип фар, за който се прилага това Правило.

5.1.4. Известие за одобряване или за разширение или отказ или отнемане на одобряване или окончателно прекратяване на производство на тип фар за движение през деня съобразно с това Правило, трябва да се съобщава на страните по Спогодбата, прилагащи това Правило, посредством документ, с форма в съответствие с примера в приложение №1 на това Правило.

5.1.5. Всеки фар за движение през деня, съответстващ на одобрен тип по това Правило, трябва да има, в мястото, посочено в т. 4.4, маркировка за одобряване, предписана в т. 5. 2 и 5.3.

## 5.2. Съдържание на маркировката за одобряване

Маркировката за одобряване трябва да се състои от:

5.2.1. международна маркировка за одобряване, която включва:

5.2.1.1. кръг, ограждащ буквата “Е”, следвана от отличителния номер на страната, която дава одобряване;<sup>1/</sup>

5.2.1.2. номер за одобряване ;

5.2.2. допълнителен символ “RL”.

5.2.3. Двете цифри от номера за одобряване, които показват серията поправки, които са в сила, в момента на издаване на одобряването, се поставят близко до горния допълнителен символ.

## 5.3 Схема на маркировката за одобряване

### 5.3.1. Независими светлинни устройства

Фиг.1 на приложение № 2 към това Правило дават примери на подреждане на маркировката за одобряване с гореспоменатите допълнителни символи.

### 5.3.2. Групирани, комбинирани или съвместени светлинни устройства

5.3.2.1. Когато групирани, комбинирани или съвместени светлинни устройства са били признати за удовлетворяващи изискванията на няколко Правила, може да се постави единична международна маркировка за одобряване, състояща се от кръг, ограждащ буквата “Е”, следвана от отличителния номер на страната, която дава одобряване и номера за одобряване. Тази маркировка за одобряване може да се разположи където и да е върху групираното, комбинирано, или съвместено светлинно устройство, при условие че:

5.3.2.2.

---

<sup>1/</sup> 1 за Германия, 2 за Франция, 3 за Италия, 4 за Холандия, 5 за Швеция, 6 за Белгия, 7 за Унгария, 8 за Чешката Република, 9 за Испания, 10 за Сърбия и Черна гора, 11 за Обединеното Кралство, 12 за Австрия, 13 за Люксембург, 14 за Швейцария, 15 ( свободно), 16 за Норвегия, 17 за Финландия, 18 за Дания, 19 за Румъния, 20 за Полша, 21 за Португалия, 22 за Руската Федерация, 23 за Гърция, 24 за Ирландия, 25 за Хърватска, 26 за Словения, 27 за Словакия, 28 за Беларус, 29 за Естония, 30 (свободно), 31 за Босна и Херцеговина, 32 за Латвия, 33 (свободно), 34 за България, 35 (свободно), 36 за Литва, 37 за Турция, 38 (свободно), 39 за Азърбайджан, 40 за Бивша Югославска Република Македония, 41 (свободно), 42 за Европейския съюз(Одобряване се дава от страна членка, използваща своя съответен ЕСЕ символ), 43 за Япония, 44 (свободно), 45 за Австралия, 46 за Украйна, 47 за Южна Африка, 48 за Нова Зеландия. Следващите номера се определят за други страни, в хронологичния ред, в който те ратифицират или се присъединяват към Спогодбата за приемане на еднакви технически предписания за колесни превозни средства, оборудване и части, които могат да бъдат монтирани и/или използвани на колесни превозни средства и на условия за взаимно признаване на одобрения, издавани на основата на тези предписания, и така определените номера трябва да се съобщават от Главния секретар на ООН на договарящите страни по Спогодбата.

- 5.3.2.2.1. тя е видима след монтиране на устройството;
- 5.3.2.2.2. нито една част от групираното, комбинирано или съвместено светлинно устройство, която пропуска светлина не може да бъде отстранена без едновременно с това да се отстрани и маркировката за одобряване;
- 5.3.2.3. Идентификационният символ за всяко светлинно устройство, присвоена по всяко Правило, въз основа на което е дадено одобряване, заедно със съответната серия поправки, включващи най-последните общи технически поправки направени в Правилото към момента на представяне за одобряване и, ако е необходимо, изискваната стрелка, трябва да се маркират:
  - 5.3.2.3.1. или върху подходяща повърхност на излъчване на светлина;
  - 5.3.2.3.2. или в група, по такъв начин, че всяко отделно светлинно устройство от групирано, комбинирано или съвместено светлинно устройство може да бъде ясно разпознато.
- 5.3.2.4. Размерът на съставните части на единна маркировка за одобряване не трябва да е по-малък от най-малкия размер, изискван за най-малката от индивидуалните маркировки от Правилото, въз основа на което е дадено одобряване.
- 5.3.2.5. Номер за одобряване трябва да се присвоява за всеки одобряван тип. Една и съща договаряща страна не може да присвоява един и същ номер върху друг тип групирани, комбинирани или съвместени светлинни устройства, попадащи под действието на това Правило.
- 5.3.2.6. Фиг.2 на приложение № 2 към това Правило дава примери на схеми на маркировки за одобряване за групирани, комбинирани или съвместени светлинни устройства с всички горе-споменати допълнителни символи.
- 5.3.3. Светлинни устройства, чиито разсейватели се използват и за други типове светлинни устройства и които може да са съвместени с други устройства

Прилагат се условията, залегнали в т. 5.3.2.

- 5.3.3.1. Където се използва един и същ разсейвател, на него може да се поставят различните маркировки за одобряване, съответстващи на различните типове фарове или групи от фарове при условие, че главният корпус на фара, даже и когато той не може да се отделя от разсейвателя, също съдържа мястото, описано в т. 4.4. и носи маркировката за одобряване на сегашната си функция.

Ако различни типове фарове имат общ главен корпус, главният корпус може да има различните маркировки за одобряване.
- 5.3.3.2. Фиг.3 на приложение № 2 към това Правило дава примери на схеми на маркировки за одобряване, отнасящи се до горните случаи.

## 6. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

- 6.1. Всеки фар за движение през деня трябва да съответства на изискванията, дадени в следващите точки точки.
- 6.2. Фаровете за движение през деня трябва да са проектирани и изработени така, че при нормална експлоатация, въпреки вибрациите, на които могат да бъдат подложени, да остават в добро работно състояние и да запазват характеристиките, предписани от това Правило.

## 7. ИНТЕНЗИТЕТ НА СВЕТЛИНАТА

- 7.1. Интензитетът на светлината, излъчвана от всеки фар за движение през деня не трябва да е по-малък от 400 cd в условната оптическа ос.
- 7.2. Извън условната оптическа ос, във всяко направление, съответстващо на точките в диаграмата за разпределение на светлината, дадена в приложение № 3 на това Правило, интензитетът на светлината, излъчвана от всеки фар за движение през деня трябва да не е по-малък от производението от минималната стойност, определена в т.7.1 и процентът, определен в диаграмата за съответното направление.
- 7.3. Интензитетът на излъчваната светлина не трябва да е по-голям от 800 cd в кое да е направление.
- 7.4. Ако съдържа повече от един източник на светлина, фарът трябва да осигурява изисквания минимален интензитет, когато който да е източник на светлина не свети и не трябва да превишава максималният интензитет, когато всички източници на светлина светят.

## 8. СВЕТЕЩА ПОВЪРХНОСТ

Площта на светещата повърхност не трябва да е по-малка от 40 cm<sup>2</sup>.

## 9. ЦВЯТ НА СВЕТЛИНАТА

Цветът на светлината, излъчвана във вътрешната страна на полето на координатната мрежа на разпределението на светлината, определена в т.3 на приложение № 3 трябва да е бяла. Тя трябва да се измерва като се използва източник на светлина с цветова температура 2 856 K (съответстваща на осветител А на Международната комисия по осветяване, IEC). За фарове за движение през деня, снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), колориметричните характеристики трябва да се проверяват с източниците на светлина, които се намират във фара за движение през деня, в съответствие с т. 10.2 от това Правило.

Цветът на светлината, излъчвана на вътрешната страна на полето на координатната мрежа на разпределението на светлината, определена в т.5 на приложение № 3 трябва да е в границите на трицветните координати, предписани в т. 4 от това Правило. Извън това поле не трябва да се наблюдава рязка промяна на цвета.

## 10. ИЗПИТВАТЕЛНИ ПРОЦЕДУРИ

- 10.1. Всички измервания трябва да се извършват с безцветна стандартна нажежаема лампа от категорията, посочена за фара за движение през деня, регулирана да създава предписания светлинен поток, определен за тази категория нажежаема лампа.
- 10.2. Всички измервания на фар за движение през деня, снабден с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), трябва да се правят при напрежение респективно 6,75 V; 13,5 V или 28,0 V .

Ако източниците на светлина се захранват от специален източник на енергия, горното изпитвателно напрежение трябва да се прилага към входящите клеми на специалния източник на енергия. Изпитвателната лаборатория може да изисква от производителя специалния източник на енергия, необходим за захранване на източниците на светлина.

## 11. ИЗПИТВАНЕ НА ТОПЛОУСТОЙЧИВОСТ

- 11.1. Фаровете за движение през деня трябва, след загряване за период от 20 min, да се подлагат на едновременно изпитване за работа в продължителен режим. Температурата на околната среда трябва да е  $23 \pm 5$  °C. Използваните нажежаеми лампи трябва да са нажежаеми лампи от категорията, определена за фара за движение през деня и трябва да се захранват с ток при такова напрежение, при което те дават определената средна мощност при съответното изпитвателно напрежение. За фарове за движение през деня, снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), изпитването трябва да се прави с източниците на светлина, които се намират във фара, в съответствие с т. 10.2 от това Правило.
- 11.2. Ако е определена само максималната мощност, изпитването трябва да се извършва с регулиране на напрежението, за да се достигне мощност равна на 90 % от определената мощност. Определената средна или максимална мощност, посочена горе, във всички случаи трябва да се избира от реда напрежения 6; 12 или 24 V, при което се достига най-висока стойност; за фарове за движение през деня, снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), трябва да се прилагат условията на изпитване, дадени в т. 10.2 от това Правило.
- 11.3. След като фаровете за движение през деня се стабилизират до температурата на околната среда, по тях не трябва да се забелязват никакви изкривявания, деформации, пукнатини или промяна на цвета. В случай на съмнение, трябва да се измери интензитетът на светлината в съответствие с т.7. При измерванията, стойностите трябва да достигат най-малко 90 % от получените стойности за същото устройство преди изпитването на топлоустойчивост.

## 12. ИЗМЕНЕНИЕ НА ТИПА НА ФАР ЗА ДВИЖЕНИЕ ПРЕЗ ДЕНЯ И РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЯВАНЕТО

- 12.1. За всяко изменение на типа на фара за движение през деня трябва да се уведомява административния орган, който е одобрил типа на фара. Този орган може:
- 12.1.1. или да се приеме, че направените изменения няма да имат значителни отрицателни последиствия и че във всеки случай, фарът както преди изпълнява изискванията;

- 12.1.2. или да изиска допълнително изпитване от техническите служби, отговарящи за провеждане на изпитванията.
- 12.2. Потвърждаване на одобряване или отказ на одобряване, заедно с описание на промените трябва да се изпраща, според процедурата, описана в т. 5.1.4 до страните по Спогодбата, които прилагат това Правило.
- 12.3. Компетентният орган, издал разширението на одобряването трябва да присвоява сериен номер за всяко съобщение, за такова разширение и да уведомява другите страни по Спогодбата, прилагащи това Правило, посредством документ, с форма в съответствие с примера в приложение №1 на това Правило.

### 13. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОДУКЦИЯТА

Процедурите за съответствие на продукцията трябва да са съгласно тези, дадени в Спогодбата, допълнение № 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), със следните изисквания:

- 13.1. Фарове, одобрени по това Правило трябва да се произвеждат така, че да съответстват на одобрения тип, отговаряйки на изискванията дадени в т. 6, 7, 8 и 9.
- 13.2. Минималните изисквания към процедурите за контрол на съответствието на продукцията, дадени в приложение № 5 към това Правило трябва да се спазват.
- 13.3. Минималните изисквания към вземането на образци от инспектор, дадени в приложение № 8 към това Правило трябва да се спазват.
- 13.4. Административният орган, който е дал одобряване, може по всяко време да провери методите за контрол на съответствието във всяко производство. Нормалната периодичност на тези проверки трябва да е един път на всеки две години.

### 14. САНКЦИИ ЗА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОДУКЦИЯТА

- 14.1. Одобряване, дадено по отношение на тип фар за движение през деня съгласно това Правило може да бъде отнето ако не се спазват изискванията или ако фарът за движение през деня, носещ маркировка за одобряване не отговаря на одобрения тип.
- 14.2. Ако договаряща страна по Спогодбата, прилагаща това Правило отнеме дадено от нея по-рано одобряване, тя незабавно трябва да уведоми за това другите договарящи страни, прилагащи това Правило, посредством документ, с форма в съответствие с примера в приложение №1 на това Правило.

### 15. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Ако притежателят на одобряване изцяло прекрати производството на тип фар за движение през деня, одобрен в съответствие с това Правило, той е длъжен да уведоми за това административния орган, който е дал одобряването. При получаване на съответното съобщение, този орган уведомява за това другите страни по Спогодбата,

прилагащи това Правило, посредством документ, с форма в съответствие с примера в приложение №1 на това Правило.

16. **НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВАРЯЩИ ЗА  
ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТВАНИЯТА ЗА ОДОБРЯВАНЕ И НА  
АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ОРГАНИ**

Страните по Спогодбата, прилагащи това Правило съобщават на Секретаря на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за провеждане на изпитванията за одобряване и на административните органи, които дават одобряване и до които трябва да се изпращат издавани в други страни бланки за потвърждаване на одобряване, разширение на одобряване, отказ на одобряване, отнемане на одобряване, окончателно прекратяване на производство.

-----

Приложение № 1

СЪОБЩЕНИЕ  
(максимален формат: A4 (210 x 297 mm ))



издава се от: Име на административния орган:

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

относно: 2/ ИЗДАВАНЕ НА ОДОБРЯВАНЕ  
РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЯВАНЕ  
ОТКАЗ НА ОДОБРЯВАНЕ  
ОТНЕМАНЕ НА ОДОБРЯВАНЕ  
ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВО

на тип фар за движение през деня за превозни средства, съгласно Правило № 87

№ на одобряване ....

№ на разширение ....

1. Търговско наименование или знак на устройството: .....
2. Наименование, присвоено на типа устройство от производителя:.....  
.....
3. Наименование и адрес на производителя:.....  
.....
4. Ако е приложимо, наименование и адрес на представителя на производителя:.....  
.....
5. Представено за одобряване на : .....
6. Техническа служба, отговаряща за провеждане на изпитването за одобряване:.....  
.....
7. Дата на протокола от изпитването, съставен от техническата служба :.....
8. Номер на протокола от изпитването, съставен от техническата служба : .....
9. Кратко описание:  
Брой и категория на нажежаемата(ите) лампа(и):3/.....  
Геометрични условия на монтиране и съответни варианти, ако има такива: .....
10. Разположение на маркировката за одобряване:.....
11. Причина (и) за разширение на одобряване (ако е приложимо) :.....

12. Одобряване издадено / разширено / отказано / отменено : 2/ .....
13. Място: .....  
.....
14. Дата: .....
15. Подпис: .....
16. Следните документи, носещи номера за одобряване, показан горе са на разположение, при поискване:
- .....  
.....  
.....  
.....

-----

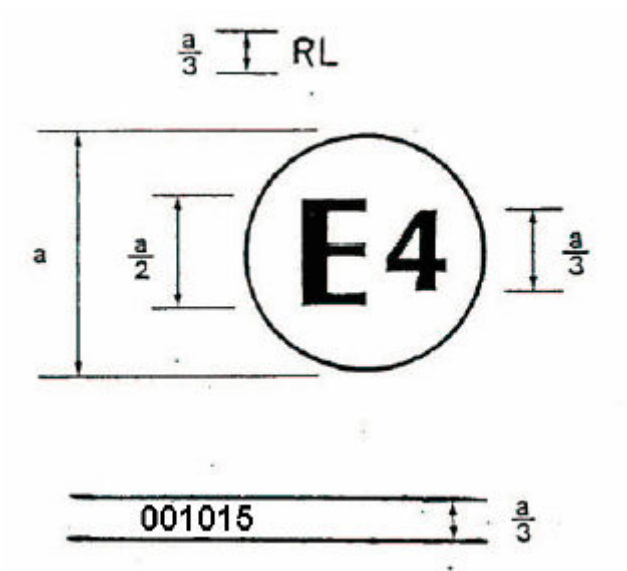
-----  
1/ Отличителният номер на страната, която издава / отказва / отменя одобрение (виж изискванията от Правилото, отнасящи се до одобряване).

2/ Излишното се зачертава.

3/ За фарове за движение през деня с незаменяеми източници на светлина трябва да се означава броят и общата мощност на използваните източници на светлина.

Приложение № 2

ПРИМЕРИ ЗА СХЕМА НА МАРКИРОВКИ ЗА ОДОБРЯВАНЕ



$$a \geq 12 \text{ mm}$$

Фиг. 1

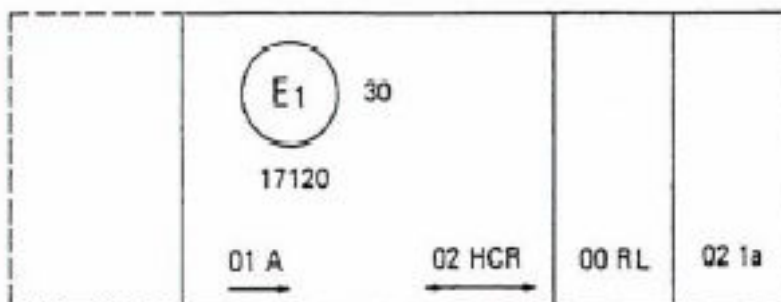
Фарът за движение през деня, носещ горната маркировка за одобряване е одобрен в Холандия (E4) под номер 001015. Номерът за одобряване показва, че одобряването е дадено в съответствие с изискванията на това Правило в неговия оригинален (непоправен) вид.

ЗАБЕЛЕЖКА: Номерът за одобряване и допълнителният символ се поставят близко до кръга и се разполагат или над, или под буквата “Е”, или отдясно, или отляво на тази буква. Цифрите от номера за одобряване се разполагат от същата страна на буквата “Е” и са насочени в същата посока. Не трябва да се използват римски цифри като номера за одобряване, за да се избегне объркване с други символи.

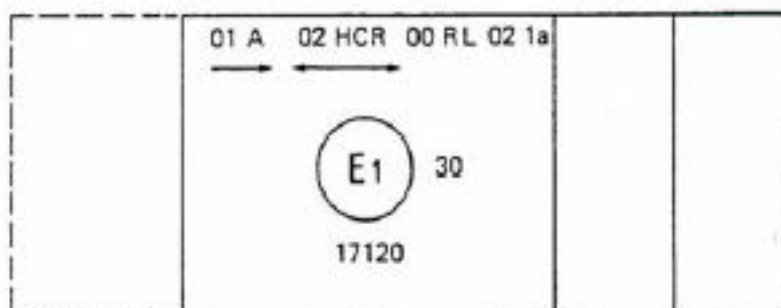
Примери на възможна маркировка на групирани светлинни устройства, разположени отпред на превозното средство

Вертикалните и хоризонталните линии изобразяват схематично очертанията на светлинно-сигнално устройство. Те не са част от знака за одобряване.

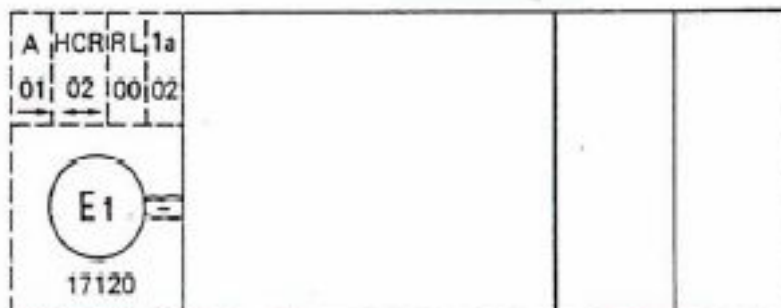
Образец А



Образец В



Образец С



Фиг. 2

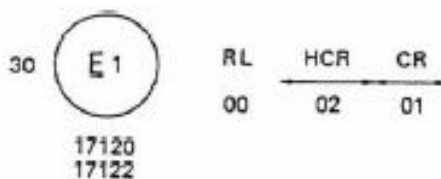
ЗАБЕЛЕЖКА: Трите примера, показани горе съответстват на устройство за осветяване, носещо маркировка за одобряване, отнасяща се за:

предна габаритна светлина, одобрена в съответствие със серия поправки 01 към Правило № 7;

фар за къса светлина, проектиран за дясно и за ляво движение и дълга светлина с максимален интензитет на светлината в границите между 86 250 и 101 250 cd, одобрен в съответствие с изискванията на серия поправки 02 към Правило № 8;

фар за движение през деня, одобрен в съответствие с Правило № 87 в неговия оригинален вид;

преден пътепоказател категория 1a, одобрен в съответствие със серия поправки 02 към Правило № 6.



Фиг. 3 Фар за движение през деня, съвместен с фар

Горният пример съответства на маркировката на разсейвател, предназначен за използване в различни типове фарове, а именно:

или: фар за къса светлина, проектиран и за двете системи на движение и дълга светлина с максимален интензитет на светлината затворен между 86 250 и 101 250 cd, одобрен в Германия (E 1) в съответствие с изискванията на Правило № 8, както е поправено със серията поправки 02,

който е съвместен с

фар за движение през деня, одобрен в съответствие с Правило № 87 в неговия оригинален вид;

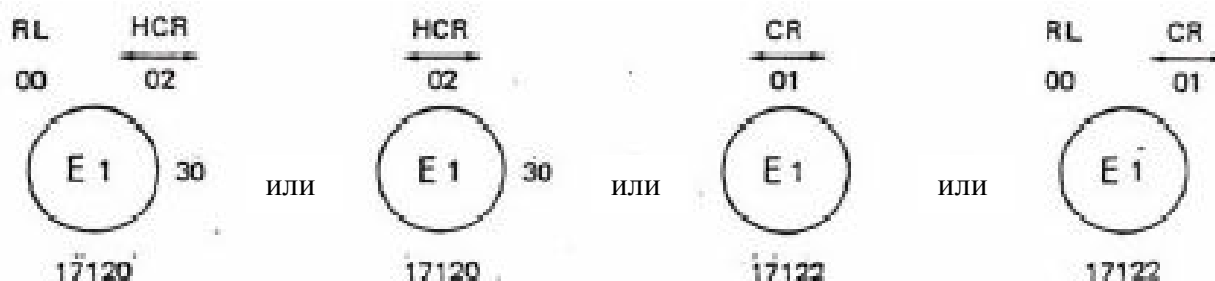
или: фар за къса светлина, проектиран и за двете системи на движение и дълга светлина, одобрен в Германия (E 1) в съответствие с изискванията на Правило № 1, както е поправено със серията поправки 01.

който е съвместен със

същият като горе фар за движение през деня;

или: с кой да е от гореспоменатите фарове, одобрен като единично светлинно устройство.

Главният корпус на фара трябва да носи само валидния номер за одобряване, например:



-----

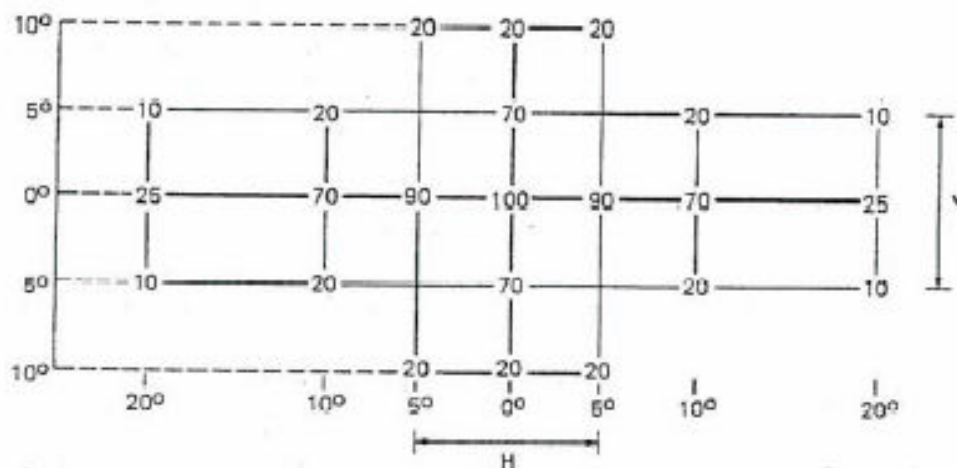
### Приложение № 3

#### ФОТОМЕТРИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ

1. Когато се извършват фотометричните измервания, трябва да се предотвратява отразена светлина с помощта на подходящо прикритие.
2. Ако резултатите от измерванията се оспорят, измервания трябва да се извършат по такъв начин, че да се спазят следните изисквания:
  - 2.1. разстоянието на измерване трябва да е такова, че да може да се прилага законът за инверсия на квадрата от разстоянието;
  - 2.2. измервателният уред трябва да е такъв, че срещулежащият ъгъл на приемника, по отношение на оптическия център на светлината, да е в границите между 10' и 1 °;
  - 2.3. изискванията за интензитет на светлината за отделни направления на наблюдение трябва да се считат за удовлетворени, ако изискваният интензитет се постига в направление, отклоняващо се с не повече от една четвърт от градуса спрямо направлението на наблюдение.
3. Ако фар за движение през деня може да се монтира на превозно средство в повече от една позиция, или в поле от различни позиции, фотометричните измервания трябва да се повторят за всяка позиция или за крайните позиции в полето от условната оптическа ос, определена от производителя.
4. Фотометрични измервания на фарове за движение през деня  
  
Фотометричните характеристики трябва да се проверяват:
  - 4.1. за несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници):  
  
с източниците на светлина, намиращи се във фара за движение през деня, в съответствие с т.10 от това Правило;
  - 4.2. за сменяеми нажежаеми лампи:  
  
когато са снабдени с нажежаеми лампи при 6,75 V, 13,5 V, или 28,0 V, получените стойности на интензитета на светлината трябва да се коригират. Корекционният коефициент е отношението между препоръчаният светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получен при приложеното напрежение (6,75 V, 13,5 V, или 28,0 V) . Действителният светлинен поток на всяка използвана нажежаема лампа не трябва да се отклонява с повече от  $\pm 5 \%$  от средната стойност. Алтернативно, стандартна (еталонна) нажежаема лампа, работеща при своя препоръчан светлинен поток може да се използва поред, във всяка една от отделните позиции, като отделните измервания във всяка една позиция се сумират;
  - 4.3. за всеки фар за движение през деня, с изключение на този, снабден с нажежаема(и) лампа(и), интензитетът на светлината, измерен след 1 min и след 30 min работа, трябва да отговаря на минималните и на максималните изисквания. Разпределението на

интензитета на светлината след работа в продължение на 1 min може да се пресметне от разпределението на интензитета на светлината след работа в продължение на 30 min, с използване, при всяка изпитателна точка, на отношението на интензитета на светлината, измерен в точка HV след 1 min и след 30 min работа.

5. Диаграма на стандартно светоразпределение



5.1. Направлението  $H = 0^\circ$  и  $V = 0^\circ$  съответства на условната оптическа ос. (На превозното средство, това е хоризонтална линия, успоредна на средната надлъжна равнина на превозното средство и ориентирана в исканото направление на видимост). Тя минава през оптическия център. Стойностите, показани на диаграмата дават, за разни направления на измерване, минималния интензитет в проценти от минималното изискване по оста за всеки фар за движение през деня ( в направлението  $H = 0^\circ$  и  $V = 0^\circ$ ).

5.2. В границите на полето на разпределение на светлината от т. 3, представено схематично като решетка, структурата на светлинния поток трябва да е по същество еднородна, т.е, доколкото интензитетът на светлината във всяко направление от елемент (четириъгълник) от полето, формиран от линиите на решетката, трябва да отговаря най-малко на най-ниската минимална стойност, която е показана в проценти на линиите на решетката, ограждащи въпросното направление.

-----

Приложение № 4

ЦВЯТ НА ИЗЛЪЧВАНАТА СВЕТЛИНА

ТРИЦВЕТНИ КООРДИНАТИ

БЯЛ

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| граница в посока син:      | $X \geq 0,310;$                              |
| граница в посока жълт:     | $X \leq 0,500;$                              |
| граница в посока зелен:    | $Y \leq 0,150 + 0,640 X;$<br>$Y \leq 0,440;$ |
| граница в посока виолетов: | $Y \geq 0,050 + 0,750 X;$                    |
| граница в посока червен:   | $Y \geq 0,382.$                              |

ЪГЛОВИ ТОЧКИ

| X     | Y     |
|-------|-------|
| 0,310 | 0,348 |
| 0,310 | 0,283 |
| 0,443 | 0,382 |
| 0,500 | 0,382 |
| 0,500 | 0,440 |
| 0,453 | 0,440 |

-----

## Приложение № 5

### МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЦЕДУРИТЕ ЗА КОНТРОЛ НА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОДУКЦИЯ

#### 1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Изискванията по отношение на съответствието се считат за изпълнени от гледна точка на механиката и геометрията, ако разликите не надвишават неизбежните производствени отклонения, предвидени от изискванията на това Правило.
- 1.2. По отношение на фотометричните характеристики, съответствието на фарове за движение през деня от серийно производство не трябва да се оспорва, ако при фотометрично изпитване на кой да е случайно избран фар за движение през деня и снабден със стандартна (еталонна) нажежаема лампа, или когато фаровете за движение през деня са снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), и когато всички измервания се извършват при напрежение 6,75 V, 13,5 V, или 28,0 V, съответно:
  - 1.2.1. нито една измерена стойност не се отклонява в посока на влошаване с повече от 20 % от стойностите, предписани в това Правило;
  - 1.2.2. или ако фарът за движение през деня е снабден със заменяем източник на светлина и ако резултатите от описаното по-горе изпитване не отговарят на изискванията, изпитванията на фаровете за движение през деня трябва да се повторят, като се използва друга стандартна нажежаема лампа.
- 1.3. Цветовите координати трябва да се изпълняват, когато фарът за движение през деня е снабден със стандартна нажежаема лампа, или за фарове за движение през деня, снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), когато колориметричните характеристики се проверяват с източника на светлина, който е във фара.

#### 2 МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОВЕРКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

За всеки тип фар за движение през деня притежателят на одобряването трябва да извършва най-малко следните изпитвания, на подходящи интервали от време. Изпитванията трябва да се извършват в съответствие с изискванията от това Правило.

Ако някой образец покаже несъответствие по отношение на типа на дадено изпитване, трябва да се вземат и изпитат допълнителни образци. Производителят трябва да предприеме мерки за осигуряване на съответствието на тази продукция.

##### 2.1. Същност на изпитването

Изпитванията за съответствие в това Правило трябва да включват фотометричните и колориметричните характеристики.

2.2. Методи за изпитвания

- 2.2.1. Изпитвания, обикновено трябва да се извършват в съответствие с методите, дадени в това Правило.
- 2.2.2. При всяко изпитване за съответствие, извършвано от производител, може да се използва равностоеен метод със съгласието на компетентния орган, отговорен за провеждане на изпитванията за одобряване. Производителят е отговорен за верността на това, че приложените методи са равностойни на тези, заложи в това Правило.
- 2.2.3. Прилагането на т. 2.2.1 и 2.2.2 изисква редовно калибриране на апаратите за изпитване и съпоставяне на регистрираните с тяхна помощ данни с измервания, направени от компетентния орган.
- 2.2.4. Във всички случаи еталонни методи трябва да са тези от това Правило, по-специално, за целите на административна проверка и за вземане на образци.

2.3 Същност на вземането на образци

Образците фарове за движение през деня трябва да се избират по метода на случайния подбор от готова еднородна партида продукция. "Еднородна партида" означава група от фарове за движение през деня от един и същ тип, определена в съответствие с методите за производство на производителя.

Като цяло, оценката трябва да обхваща серийно производство от отделни фабрики. Обаче, производител може да изпита един и същ тип от няколко фабрики при условие, че те се ръководят от еднакви критерии за качество и ползват еднакви методи за управление на качеството.

2.4. Измерени и протоколирани фотометрични характеристики

Взетите образци фарове за движение през деня трябва да се подлагат на фотометрични измервания за минималните стойности в точките, описани в приложение № 3 и за колориметричните координати, описани в приложение № 4, както това е предвидено в Правилото.

2.5. Критерии, определящи приемането

Производителят е отговорен за извършването на статистически анализ на резултатите от изпитванията и за определяне, съгласувано с компетентния орган, на главни критерии, определящи приемането на неговата продукция, с цел изпълняване на предвиденото предписание за проверка на съответствието на продукцията в т.13.1 от това Правило.

Критериите, определящи приемането трябва да са такива, че при доверителна вероятност 95 %, минималната вероятност от успешно преминаване на внезапна проверка в съответствие с приложение № 6 (първо вземане), трябва да е 0,95.

-----

## Приложение № 6

### **МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ ОТ ИНСПЕКТОР**

#### **1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1. Изискванията за съответствието на продукцията трябва да се считат изпълнени от механична и геометрична гледна точка в съответствие с изискванията на това Правило, ако има такива, ако разликите не превишават неизбежните производствени отклонения.
- 1.2. По отношение на фотометричните характеристики, съответствието на фарове за движение през деня от серийно производство не трябва да се оспорва, ако при фотометрично изпитване на произволно избран фар за движение през деня и снабден със стандартна (еталонна) нажежаема лампа, или когато фаровете за движение през деня са снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), и когато всички измервания се извършват при напрежение 6,75 V, 13,5 V, или 28,0 V, съответно:
  - 1.2.1. нито една измерена стойност не се отклонява в посока на влошаване с повече от 20 % от стойностите, предписани в това Правило;
  - 1.2.2. или ако фарът за движение през деня е снабден със заменяем източник на светлина и ако резултатите от описаното горе изпитване не отговарят на изискванията, изпитванията на фаровете за движение през деня трябва да се повторят, като се използва друга стандартна нажежаема лампа.
  - 1.2.3. Фарове за движение през деня с явни дефекти не се изпитват.
- 1.3. Цветовите координати трябва да се изпълняват, когато фарът за движение през деня е снабден със стандартна нажежаема лампа, или за фарове за движение през деня, снабдени с несменяеми източници на светлина (нажежаеми лампи или други източници), когато колориметричните характеристики се проверяват с източника на светлина, който е във фара.

#### **2. ПЪРВО ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ**

При първото вземане на образци се подбират четири фара по метода на случайния подбор. Първият образец от два се маркира с буквата "А", вторият образец от два се маркира с буквата "В".

##### **2.1. Съответствието не се оспорва**

- 2.1.1. Следвайки процедурата за вземане на образци, показана на фиг.1 от това приложение, съответствието на серийно-произвеждани фарове за движение през деня не се оспорва, ако отклоненията на измерените стойности на фаровете в посока на влошаване са:

##### **2.1.1.1. извадка А**

случай A1: за единия фар 0 %;  
за другия фар не повече от 20 %;

случай A2: за двата фара повече от 0 %, но не повече от 20 %;  
преминава се към извадка В,

2.1.1.2. извадка В

случай В1: за двата фара 0 %,

2.1.1. или ако условията от т.1.2.2 за извадка А са изцяло изпълнени.

2.2. Съответствието се оспорва

2.2.1. Следвайки процедурата за вземане на образци, показана на фиг.1 от това приложение, съответствието на серийно-произвеждани фарове за движение през деня се оспорва и от производителят се иска да приведе продукцията си в съответствие с изискванията (привеждане в съответствие), ако отклоненията на измерените стойности на фаровете за движение през деня са:

2.2.1.1. извадка А

случай А3: за единия фар не повече от 20 %;  
за другия фар повече от 20 %, но не повече от 30 %;

2.2.1.2. извадка В

случай В2: в случая А2  
за единия фар повече от 0 %, но не повече от 20 %;  
за другия фар не повече от 20 %;

случай В3: в случая А2  
за единия фар 0 %;  
за другия фар повече от 20 %, но не повече от 30 %;

2.2.2. или ако условията от т.1.2.2 за извадка А не са изцяло изпълнени.

2.3. Отнемане на одобряване

Съответствието се оспорва и т.14 се прилага ако, следвайки процедурата за вземане на образци, показана на фиг.1 от това приложение, отклоненията на измерените стойности на фарове за движение през деня са:

2.3.1. извадка А

случай А4: за единия фар не повече от 20 %;  
за другия фар повече от 30 %;  
случай А5: за двата фара повече от 20 %;

### 2.3.2. извадка В

|            |                                               |                        |                                     |
|------------|-----------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| случай В4: | в случая А2<br>за единия фар<br>за другия фар | повече от<br>повече от | 0 %, но не повече от 20 %;<br>20 %; |
| случай В5: | в случая А2<br>за двата фара                  | повече от              | 20 %;                               |
| случай В6: | в случая А2<br>за единия фар<br>за другия фар |                        | 0 %;<br>повече от 30 %;             |

2.3.3. или ако условията от т.1.2.2 за извадки А и В не са изцяло изпълнени.

## 3. ПОВТОРНО ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ

В случаите А3, В2 и В3, повторно се взема трета извадка С от два фара, подбрана от средно денонощно производство, изработено след уведомяването на производителя, че се задължава да приведе продукцията си в съответствие с изискванията в двумесечен срок след известяването.

3.1. Съответствието не се оспорва

3.1.1. Следвайки процедурата за вземане на образци, показана на фиг.1 от това приложение, съответствието на серийно-произвеждани фарове за движение през деня не трябва да се оспорва, ако отклоненията на измерените стойности на фаровете за движение през деня са:

извадка С

|            |                                |              |                            |
|------------|--------------------------------|--------------|----------------------------|
| случай С1: | за единия фар<br>за другия фар | не повече от | 0 %;<br>20 %;              |
| случай С2: | за двата фара                  | повече от    | 0 %, но не повече от 20 %; |

преминава се към извадка D,

3.1.1.2. извадка D

|            |                              |      |
|------------|------------------------------|------|
| случай D1: | в случая С2<br>за двата фара | 0 %, |
|------------|------------------------------|------|

3.1.2. или ако условията от т. 1.2.2 за извадка С са изцяло изпълнени.

3.2. Съответствието се оспорва

3.2.1. Следвайки процедурата за вземане на образци, показана на фиг.1 от това приложение, съответствието на серийно-произвеждани фарове за движение през деня се оспорва и от

производителят се иска да приведе продукцията си в съответствие с изискванията (привеждане в съответствие), ако отклоненията на измерените стойности на фаровете са:

#### 3.2.1.1. извадка D

|            |               |                                 |       |
|------------|---------------|---------------------------------|-------|
| случай D2: | в случая C2   |                                 |       |
|            | за единия фар | повече от 0 % , но не повече от | 20 %; |
|            | за другия фар | не повече от                    | 20 %, |

#### 3.2.1.2. или ако условията от т.1.2.2 за извадка C са изцяло изпълнени.

### 3.3. Отменяне на одобряване

Съответствието се оспорва и т.14 се прилага ако, следвайки процедурата за вземане на образци, показана на фиг.1 от това приложение, отклоненията на измерените стойности на фаров за движение през деня са:

#### 3.3.1. извадка C

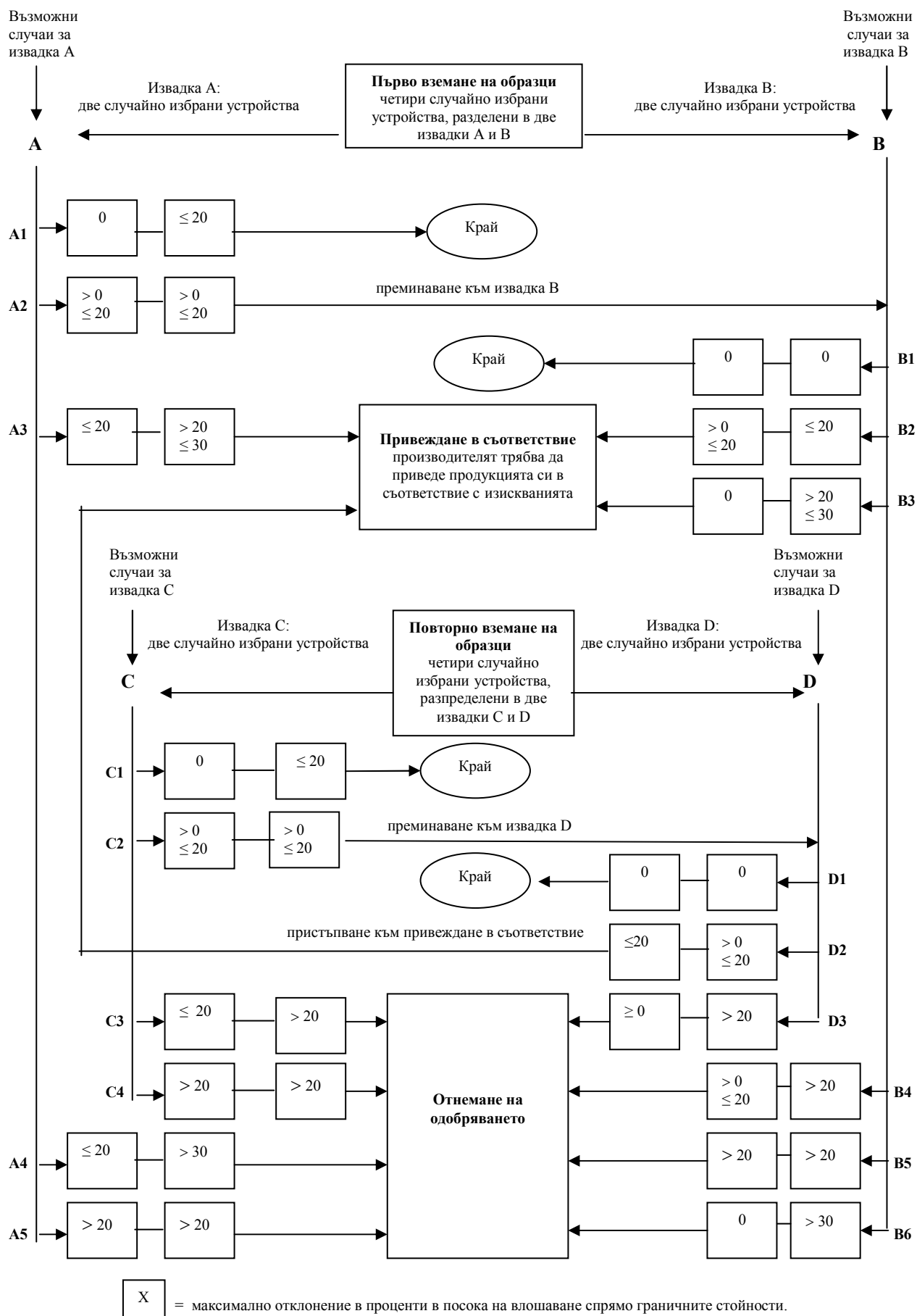
|            |               |              |       |
|------------|---------------|--------------|-------|
| случай C3: | за единия фар | не повече от | 20 %; |
|            | за другия фар | повече от    | 20 %; |

|            |               |           |       |
|------------|---------------|-----------|-------|
| случай C4: | за двата фара | повече от | 20 %; |
|------------|---------------|-----------|-------|

#### 3.3.2. извадка D

|            |               |                  |       |
|------------|---------------|------------------|-------|
| случай D3: | в случая C2   |                  |       |
|            | за единия фар | 0% или повече от | 0 %;  |
|            | за другия фар | повече от        | 20 %, |

#### 3.3.3. или ако условията от т.1.2.2 за извадки C и D не са изцяло изпълнени.



Фиг.1