

ДИРЕКТИВА 76/757/ЕИО НА СЪВЕТА

от 27 юли 1976 година

за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно светлоотражатели за моторни превозни средства и техните ремаркета

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

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

като взе предвид предложението на Комисията,

като взе предвид становището на Европейския парламент ¹,

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет ²,

като има предвид, че техническите изисквания, които моторните превозни средства трябва да удовлетворяват съгласно националните законодателства, отнасящи се *inter alia* до техните светлоотражатели;

като има предвид, че тези изисквания се различават в отделните държави-членки; като има предвид, че следователно е необходимо всички държави-членки да приемат същите изисквания, било като допълнение към или на мястото на техните съществуващи правила, с цел по-специално, да позволят процедурата за типово одобрение на ЕИО, която е предмет на Директива 70/156/ЕИО на Съвета от 6 февруари 1970 г. за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно типовото одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета ³, да бъде въведена по отношение на всеки тип превозно средство;

като има предвид, че в Директива 76/756/ЕИО ⁴, Съветът прие общите изисквания за монтирането на светлинните и светлинно-сигналните устройства на моторните превозни средства и техните ремаркета;

като има предвид, че съгласуваната процедура за типово одобрение на светлоотражатели, дават възможност на всяка държава-членка да провери съответствието с изискванията за общата конструкция и за изпитванията и да информира другите държави-членки за своите констатации, като изпраща копие от сертификата за типово одобрение, установен за всеки тип светлоотражател; като има предвид, че поставянето на знака за типово одобрение на ЕИО на всички светлоотражатели, произведени в съответствие с одобрения тип, премахва всякаква необходимост от технически проверки на тези светлоотражатели в държавите-членки;

като има предвид, че е желателно да се вземат предвид техническите изисквания, приети от Икономическата комисия за Европа на ООН в нейния правилник № 3 („Единни разпоредби за одобрението на светлоотражателите за моторни превозни средства”) ⁵, който е приложен към

¹ ОВ № С 55, 13.5.1974 г., стр. 14.

² ОВ № С 109, 19.9.1974 г., стр. 26.

³ ОВ № L 42, 23.2.1970 г., стр. 10.

⁴ Виж стр. 1 от настоящия *Официален вестник*.

⁵ Икономическа комисия за Европа, документ

Споразумението от 20 март 1958 г. относно приемането на единни условия за одобрение и взаимно признаване на одобрение за оборудване и части за моторно превозно средство;

като има предвид, че сближаването на националните законодателствата относно моторни превозни средства води до взаимното признаване от държавите-членки на извършените проверки от всяка една от тях на базата на общите изисквания;

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

1. Всяка държава-членка предоставя типово одобрение на ЕИО за всеки тип светлоотражател, който удовлетворява изискванията за конструкцията и изпитванията, предвидени в приложения 0, I, III, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI и XII.

2. Държавата-членка, която е предоставила типово одобрение на ЕИО, взема необходимите мерки, с цел да провери дали производствените образци съответстват на одобрения тип, доколкото това е необходимо и, ако е нужно, в сътрудничество с компетентните органи на другите държани-членки. Такива проверки се ограничават до сондажи.

Член 2

Държавите-членки за всеки тип светлоотражател, който те одобряват съгласно член 1, издават на производителя, или на негов оторизиран представител, знак за типово одобрение на ЕИО, съответстващ на образца, посочен в приложение III.

Държавите-членки взимат всички подходящи мерки, за да предотвратят възможността използването на знаците да създаде объркване между светлоотражателите, които са били типово одобрени съгласно член 1 и другите устройства.

Член 3

1. Някоя държава-членка не може да забрани пускането на светлоотражателите на пазара на основания, отнасящи се до тяхната конструкция или метод на функциониране, ако те носят знака за типово одобрение на ЕИО.

2. Въпреки това, дадена държава-членка може да забрани пускането на пазара на светлоотражатели, носещи знака за типово одобрение на ЕИО, които системно не съответстват на одобрения тип.

Тази държава незабавно уведомява другите държави-членки и Комисията за взетите мерки, уточнявайки основанията за тяхното решение.

Член 4

Компетентните органи на всяка държава-членка в рамките на един месец изпращат на другите компетентни органи на държавите-членки копие от сертификатите за типово одобрение, пример за които е даден в приложение II, установени за всеки тип светлоотражател, който те одобряват или отказват да одобрят.

Член 5

1. Ако държавата-членка, която е предоставила типово одобрение на ЕИО сметне, че определен брой светлоотражатели, носещи същия знак за типово одобрение на ЕИО, не съответстват на типа, който е бил одобрен, тя взема необходимите мерки, за да гарантира, че производствените образци съответстват на одобрения тип. Компетентният орган на тази държава уведомяват онези на другите държави-членки за взетите марки, които могат да бъдат разпрострени, когато несъответствието е системно, до отнемането на типовото одобрение на ЕИО. Споменатите органи вземат същите мерки, ако са информирани от компетентните органи на друга държава-членка, за съществуването на такова несъответствие.
2. Компетентните органи на държавите-членки в рамките на един месец уведомяват всички други за всяко отнемане на типово одобряване на ЕИО и за основанията за такава мярка.

Член 6

Всяко решение, взето съгласно разпоредбите, приети в изпълнение на настоящата директива, за отказ или отнемане на типово одобрение на светлоотражател или за забрана за пускането му на пазара или за използването му, посочва подробно мотивите, на които се основава. Такова решение се съобщава на засегнатата страна, която в същото време трябва да бъде информирана за правните средства, с които разполага по действащото съгласно законодателство в държавите-членки и за сроковете, в които тези средства могат да бъдат използвани.

Член 7

Никоя държава-членка не може да откаже да предостави типово одобрение на ЕИО или национално типово одобрение на превозно средство на основания, отнасящи се до неговите светлоотражатели, ако те носят знака за типово одобрение на ЕИО и са монтирани в съответствие с изискванията, определени в Директива 76/756/ЕИО.

Член 8

Никоя държава-членка не може да откаже или да забрани продажбата, регистрацията, пускането в движение или използването на всяко превозно средство, на основания, отнасящи се до неговите светлоотражатели, ако те носят знака за типово одобрение на ЕИО и са монтирани в съответствие с изискванията, определени в Директива 76/756/ЕИО.

Член 9

За целите на настоящата директива „превозно средство” означава всяко моторно превозно средство, предназначено за движение по пътищата, с или без каросерия, имащи поне четири колела и максимална проектна скорост 25 km/h и неговите ремаркета, с изключение на превозни средства, които се движат по релси, селскостопански трактори и машини и обществени превозни средства.

Член 10

Всички изменения и допълнения, необходими за привеждане в съответствие с техническия прогрес на изискванията от приложенията, се приемат в съответствие с процедурата, предвидена в член 13 от Директива 70/156/ЕИО.

Член 11

1. Държавите-членки приемат и публикуват необходимите разпоредби, за да приведат законодателството си в съответствие с настоящата директива преди 1 юли 1977 г. и незабавно уведомяват Комисията за това. Те прилагат тези разпоредби най-късно от 1 октомври 1977 г.
2. След уведомяването за настоящата директива, държавите-членки гарантират също така, че Комисията е своевременно информирана за това и представят възраженията си по всеки проект за законовите, подзаконовите или административните разпоредби, които те предлагат да приемат в областта, обхваната от настоящата директива.

Член 12

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 27 юли 1976 година

За Съвета:

Председател

M. van der STOEL

Списък на приложенията

- Приложение 0* - Определения, съответствие на производството, общи особености, конкретни особености.
- Приложение I - Определения на техническите термини
- Допълнение 1: Символи и единици
 - Допълнение 2: Символи
- Приложение II - Образец на сертификата за типово одобрение на ЕИО
- Приложение III - Изисквания за типово одобрение на ЕИО и маркиране
- Допълнение: Примери за знак за типово одобрение на ЕИО
- (Приложение IV)
- Приложение V* - Процедура по изпитването
- Приложение VI* - Особенности на формата и размерите
- Допълнение: Светлоотражатели за ремаркета. Клас III.
- Приложение VII* - Цветометрични особености
- Приложение VIII* - Фотометрични особености
- Приложение IX* - Устойчивост на външни фактори
- Приложение X* - Устойчивост на оптичните свойства
- Приложение XI* - Устойчивост на топлина
- Приложение XII* - Устойчивост на цвета

Допълнение към приложенията: Хронологичен ред на изпитванията

* Техническите изисквания от настоящото приложение са аналогични на тези от Регламент № 3 на Икономическата комисия за Европа. По-специално подразделенията по точки са същите. Ето защо, ако дадена точка от Регламент № 3 няма съответстваща в настоящата директива, нейният номер се записва в скоби.

ПРИЛОЖЕНИЕ 0

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО, ОБЩИ ОСОБЕНОСТИ, КОНКРЕТНИ ОСОБЕНОСТИ.

(1.)

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. Определенията на техническите термини, използвани в настоящата директива, са дадени в приложение I.

2.2. Тип светлоотражател е определен от образците и описателните документи, предоставени със заявлението за типово одобрение на ЕИО. Светлоотражателите могат да бъдат разглеждани като принадлежащи към даден тип, ако те имат един или повече „оптични възела на светлоотражателя”, които са идентични на онези от стандартния образец на този тип и, ако други техни части се различават от онези на стандартния образец само в случаите, които не засягат свойствата, за които се прилага настоящата директива.

2.3. Светлоотражателите са разделени на два класа съобразно техните фотометрични характеристики: „клас I” и „клас III” (виж точка 4.3 от приложение III).

(3.)

(4.)

5. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

5.1. Всяко устройство, носещо знака за типово одобрение на ЕИО, трябва да съответства на одобрения тип под този знак. Компетентните органи, издаващи знака за типово одобрение на ЕИО, запазват две проби, които заедно със сертификата за типово одобрение на ЕИО служат да се установи дали светлоотражателите, пуснати на пазара, които носят знака за типово одобрение на ЕИО, удовлетворяват това условие.

(5.2.)

(5.3.)

6. ОБЩИ ОСОБЕНОСТИ

6.1. Светлоотражателите трябва да са така конструирани, че да бъде осигурено правилното им функциониране при нормални условия на използване. Освен това, те не трябва да имат конструктивни или производствени дефекти, които да навредят на тяхното ефективно функциониране или поддържането им в добро състояние.

6.2. Компонентите на светлоотражателите не трябва да бъдат лесно разглобяеми.

6.3. Оптичните възли на светлоотражателите не трябва да бъдат заменяеми.

- 6.4. Външната повърхност на светлоотражателите трябва да бъде лесна за почистване. Следователно, тя не трябва да бъде грапава повърхност. Тя може, обаче, да има изпъкналости, при условие че почистването остава лесно.

7. КОНКРЕТНИ ОСОБЕНОСТИ (ИЗПИТВАНИЯ)

- 7.1. Светлоотражателите трябва също така да удовлетворяват условията за размери и форма и цветомеричните, фотометричните, физичните и механичните изисквания, описани в приложения VI до XII.
- 7.2 В зависимост от произхода на материалите, от които светлоотражателите и по-специално техните оптични възли са изработени, компетентните органи могат да разрешат на лабораториите да пропуснат определени ненужни изпитвания, при изричното условие, че такова пропускане трябва да бъде отбелязано в „Забележки” в сертификата за типово одобрение на ЕИО.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ТЕРМИНИ

1.1. СВЕТЛООТРАЗЯВАНЕ

„Светлоотразяване” означава, отразяване при което светлината се отразява в същата посока, от която идва. Това свойство се запазва в широки граници на осветявания ъгъл.

1.2. ОПТИЧЕН ВЪЗЕЛ НА СВЕТЛООТРАЖАТЕЛ

„Оптичен възел на светлоотражател” означава комбинацията от оптични компоненти, които позволяват да се получи светлоотразяване.

1.3. СВЕТЛООТРАЖАТЕЛ

„Светлоотражател” означава устройство, използвано да посочи наличието на превозно средство чрез отразяване на светлина, произлизаща от светлинен източник, който не е свързан с превозното средство, като наблюдателят бива разположен близо до източника на светлина.

За целите на настоящата директива, не се смятат за светлоотражатели следните:

- светлоотразяващи табели на регистрационния номер;
- светлоотразяващите сигнали, посочени в Европейското споразумение относно международния транспорт на опасни товари по шосе;
- други табели и светлоотразяващи сигнали, които трябва да бъдат използвани в съответствие с подробностите за използване в дадена държава-членка, по отношение на определени категории превозни средства или определени методи на работа.

1.4. ОСВЕТЯВАЩА ПОВЪРХНОСТ НА СВЕТЛООТРАЖАТЕЛ

„Осветяваща повърхност на светлоотражател” означава осветяващата повърхност на светлоотражател в равнина, перпендикулярна на еталонната ос и ограничена от равнините, допиращи се до външните ръбове на повърхността, върху която е проектирана светлината на светлоотражателя и успоредна на тази ос. За да се определи горната, долната и страничната граници на осветяващата повърхност, само вертикалните и хоризонталните равнини трябва да бъдат използвани.

1.5. ЕТАЛОННИ ОСИ

„Еталонни оси” означава характерната ос на светлинния сигнал, определена от производителя, която да служи за отправна точка ($H=0^\circ$, $V=0^\circ$) за фотометричните измерения и при монтирането на светлоотражателя на превозното средство.

1.6. ЕТАЛОНЕН ЦЕНТЪР

„Еталонен център” означава пресичането на еталонната ос с външната повърхност на излъчваната светлина, уточнена от производителя на светлоотражателя.

1.7. ЪГЪЛ НА ОТКЛОНЕНИЕ

„Ъгъл на отклонение” означава ъгълът между правите линии, свързващи еталонния център с центъра на приемника и с центъра на източника на осветление.

1.8. ЪГЪЛ НА ОСВЕНЯВАНЕ

„Ъгъл на осветяване” означава ъгълът между еталонната ос и правата линия, свързваща еталонния център с центъра на източника на осветление.

1.9. ЪГЪЛ НА ВЪРТЕНЕ

„Ъгъл на въртене” означава ъгълът на въртене на светлоотражателя около еталонната му ос, започваща от едно определено положение.

1.10. ЪГЛОВ ДИАМЕТЪР НА СВЕТЛООТРАЖАТЕЛЯ

„Ъглов диаметър на светлоотражателя” означава ъгълът, срещулежащ на най-големия размер на видимата област на осветяващата повърхност, било на центъра на източника на осветление, или на центъра на приемника.

1.11. ОСВЕТЯВАНЕ ОТ СВЕТЛООТРАЖАТЕЛЯ

„Осветяване от светлоотражателя” означава осветяването, измереното в равнина, перпендикулярна на падащите лъчи и минаваща през еталонния център.

1.12. КОЕФИЦИЕНТ НА СВЕТЛИНЕН ИНТЕНЗИТЕТ (C_{IL})

„Коефициент на светлинен интензитет” означава светлинния интензитет, отразен в съответната посока, разделена от осветяването на светлоотражателя за дадени ъгли на осветяване, отклонение и въртене.

СИМВОЛИ И ЕДИНИЦИ

A	= Област на осветяващата повърхност на светлоотражателя (cm^2).
C	= Еталонен център.
NC	= Еталонна ос.
Rr	= Приемник, наблюдател или измерващо устройство.
Cr	= Център на приемника.
$\varnothing r$	= Диаметър на приемника Rr ако е кръгъл (cm).
Se	= Източник на осветление.
Ce	= Център на източника на осветление.
$\varnothing s$	= Диаметър на източника на осветление (cm).
De	= Разстояние от център Cs до център C (m).
D'e	= Разстояние от център Cr до център C (m).
Бележка:	De и D'e обикновено са много близки и при нормални обстоятелства на наблюдение може да се напише, че $De = D'e$.
D	= Разстояние за наблюдение, от което осветяващата повърхност се явява непрекъсната.
α	= Ъгъл на отклонение. = Ъгъл на осветяване. По отношение на линия CsC, която винаги се смята за хоризонтална, този ъгъл е предхождан от знаците – (ляво), + (дясно), + (горе) или – (долу), съгласно позицията на източника Se по отношение на оста NC, когато се гледа по посока на светлоотражателя. За всяка посока, определена от два ъгъла, вертикален и хоризонтален, вертикалният ъгъл винаги се дава първи.
γ	= Ъглов диаметър на измервателното устройство Rr, който се вижда от точка C.
δ	= Ъглов диаметър на източника Se, който се вижда от точка C.
ε	= Ъгъл на въртене. Този ъгъл е положителен, когато въртенето е по посока на часовниковата стрелка, когато се гледа по посока на осветяващата повърхност.

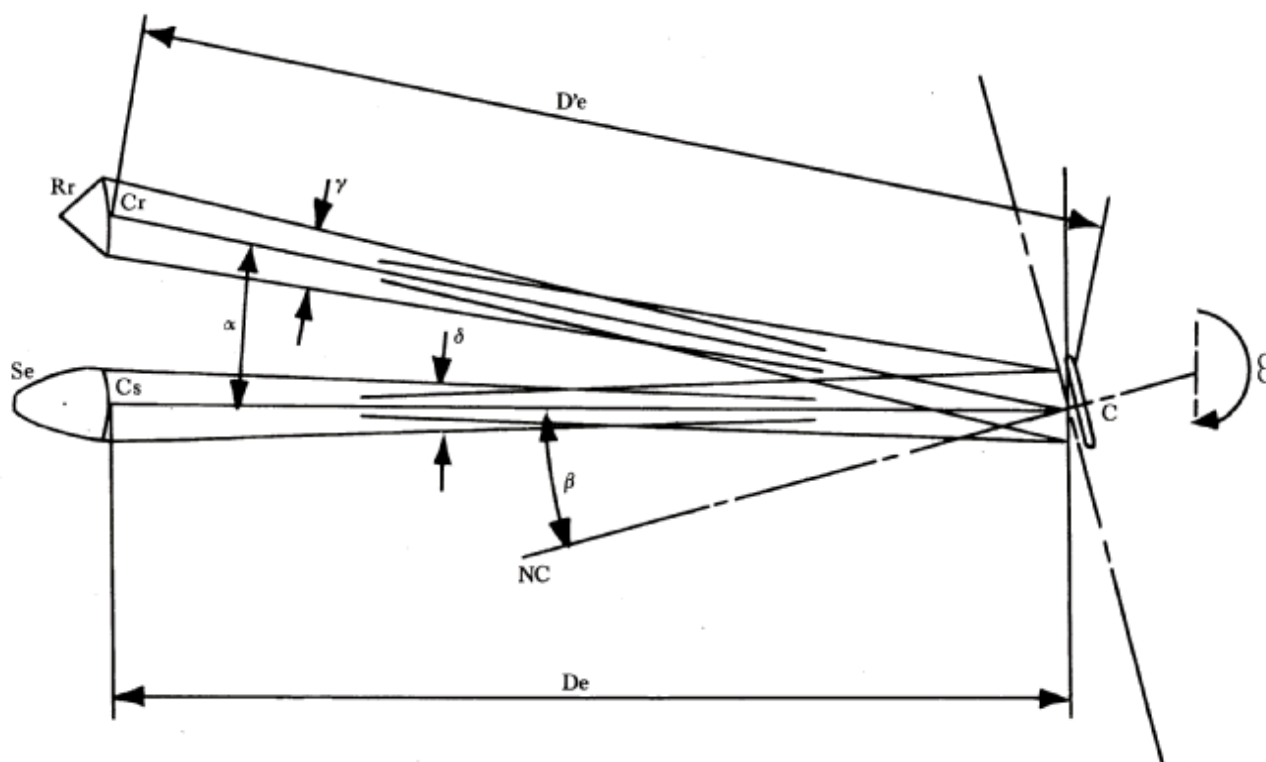
Ако светлоотражателят е маркиран с „ТОР”, съответното място се взема за начало.

E = Осветяване от светлоотражателя (lux).

СП = Коефициент на светлинен интензитет (millicandelas/lux). Ъглите са изразени в градуси и минути.

Допълнение 2

СИМВОЛИ



ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ОБРАЗЕЦ НА СЕРТИФИКАТА ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО

(Максимален формат: А4 (210X297mm))

Име на администрацията

Съобщение относно предоставянето, отказа или отнемането на типово одобрение на ЕИО или предоставянето, отказа или отнемането на разпростирането на типово одобрение на ЕИО по отношение на даден тип на светлоотражател

Номер на типовото одобрение:.....

1. Търговско наименование и марка:

2. Име и адрес на производителя:

3. Ако е приложимо, име и адрес на оторизираните представители на производителя:.....

3. Предоставен за типово одобрение на ЕИО на:.....

5. Техническа служба, провеждаща изпитванията за типово одобрение на ЕИО:

6. Дата на протокола, издаден от тази служба:.....

7. Номер на протокола, издаден от тази служба:

8. Разпростиране на типовото одобрение на ЕИО: кехлибарен/безцветен (*)

9. Дата на предоставяне/отказ/отнемане на типовото одобрение на ЕИО (*)

10. Дата на предоставяне/отказ/отнемане на разпростирането на типовото одобрение на ЕИО (*)

(*) Ненужното се зачерква.

11. Единично типово одобрение на ЕИО, предоставено на базата на точка 3.3 от приложение III за светлинни и светлинно-сигнални устройства, съдържащи няколко светлини, и по-специално.....

12. Дата на отказ/отнемане на единично типово одобрение на ЕИО (*)

13. Място:

14. Дата:

15. Подпис:

16. Приложени са следните документи, които носят номера на типовото одобрение на ЕИО, посочен по-горе:

17. Забележки:

(*) Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО И ИЗИСКВАНИЯ ЗА МАРКИРАНЕ

1. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО

- 1.1. Заявлението за типово одобрение на ЕИО се представя от носителя на търговското наименование или марка или от негов оторизиран представител.
- 1.2. В случая на всеки тип светлоотражател, заявлението е съпроводено от:
 - 1.2.1. кратко описание на техническите особености на материалите, съставляващи оптичните възли на светлоотражателя;
 - 1.2.2. чертежи (три копия) с достатъчно подробности, които да позволят идентификацията на типа, да покажат геометричното положение, в което светлоотражателят трябва да се монтира на превозното средство. Чертежите посочват мястото, предвидено за номера на типовото одобрение и допълнителния символ по отношение на правоъгълника, ограждащ знака за типово одобрение на ЕИО;
 - 1.2.3. проби на светлоотражателя в червено. Номерът на пробите, които трябва да бъде представен, се посочва в приложение V;
 - 1.2.4. евентуално, две проби кехлибар и/или безцветни за случаите, когато типовото одобрение трябва да бъде едновременно или впоследствие разпространено до кехлибарени и/или безцветни устройства.

2. МАРКИРОВКИ

- 2.1. Светлоотражателите, предоставени за типово одобрение на ЕИО, трябва да носят:
 - търговското наименование или марка на заявителя, които да са ясно четливи и незаличими,
 - знака или знаците "TOP", появяващи се хоризонтално в горната част на осветената повърхност, ако е необходимо ясно да се определят ъгълът или ъглите на въртене, уточнени от производителя.
- 2.2. Всеки светлоотражател има достатъчно място за знака за типово одобряване на ЕИО. Това място е посочено на чертежите, упоменати в 1.2.2.

3. ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО

- 3.1. Ако всички проби, представени в съответствие с точка 1, отговарят на изискванията от точки 6 и 7 от приложение 0, типово одобрение на ЕИО се предоставя и се издава номер на типовото одобрение.
- 3.2. Този номер да не е предназначен за никой друг тип светлоотражател, освен когато типовото одобрение на ЕИО се разпростира по отношение на друг тип, различаващ се само по цвета.
- 3.3. Ако типово одобрение на ЕИО се изисква за даден тип светлинни и светлинно-сигнални устройства, съдържащи светлоотражател и други светлини, единичен знак за типово одобрение на ЕИО може да бъде даден, при условие че светлоотражателят

съответства на изискванията по настоящата директива, и че всяка от другите светлини, представляващи част от типа светлинни и светлинно- сигнални устройства, за които е заявено типово одобрение на ЕИО, съответстват на специфичната директива, която се прилага за този знак.

4. МАРКИРАНЕ

4.1. Всеки светлоотражател, съответстващ на одобрения тип съгласно настоящата директива, носи знака за типово одобрение на ЕИО.

4.2. Този знак се състои от правоъгълник, във вътрешната част на който е поставена буквата "д", следвана от отличителната(ите) буква(и) или номер на държавата-членка, която е предоставила типовото одобрение:

1 за Германия,

2 за Франция,

3 за Италия,

4 за Нидерландия,

6 за Белгия,

11 за Обединеното кралство,

13 за Люксембург,

DK за Дания,

IRL за Ирландия.

Той трябва също да включва номера на типовото одобрение на ЕИО, който съответства на номера на сертификата за типово одобрение на ЕИО, издадено за въпросния тип светлоотражател.

4.3. Знакът за типово одобрение на ЕИО трябва да се допълни с допълнителен символ, състоящ се от римски номера I или III, уточняващи класа, в който светлоотражателят е бил класифициран при предоставянето на типовото одобрение на ЕИО.

4.4. Номерът на типовото одобрение на ЕИО трябва да бъде поставен в близост до правоъгълника, ограждащ буквата „д“, независимо в какво положение спрямо него.

4.5. Знакът за типово одобрение на ЕИО и допълнителният символ трябва да бъдат поставени върху оптичeskото стъкло или върху едно от оптичeskите стъкла, по такъв начин, че да бъдат незаличими и ясно четливи, дори когато светлоотражателите са монтирани на превозното средство.

4.6. Пример за знака за типово одобрение на ЕИО заедно с допълнителния символ е показан в Допълнението.

4.7. Когато единичен номер на типово одобрение на ЕИО е издаден, както е предвидено в точка 3.3, за даден тип светлинно и светлинно-сигнално устройство, съдържащо

светлоотражател и други светлини, единичен знак за типово одобрение на ЕИО може да се постави, състоящ се от:

– правоъгълник, във вътрешната част на който е поставена буквата ”д”, следвана от отличителната(ите) буква(и) или номер на държавата-членка, която е предоставила типовото одобрение,

– номер на типовото одобрение на ЕИО,

– допълнителните символи, предвидени в различните директиви, съгласно които типовото одобрение на ЕИО е било предоставено.

- 4.8. Размерите на различните компоненти от този знак не трябва да бъдат по-малки от най-големите от минималните размери, уточнени за индивидуалните маркировки от различните директиви, съгласно които типовото одобрение на ЕИО е било предоставено.

ПРИМЕР ЗА МАРКА НА ТИПОВО ОДОБРЕН КОМПОНЕНТ НА ЕИО

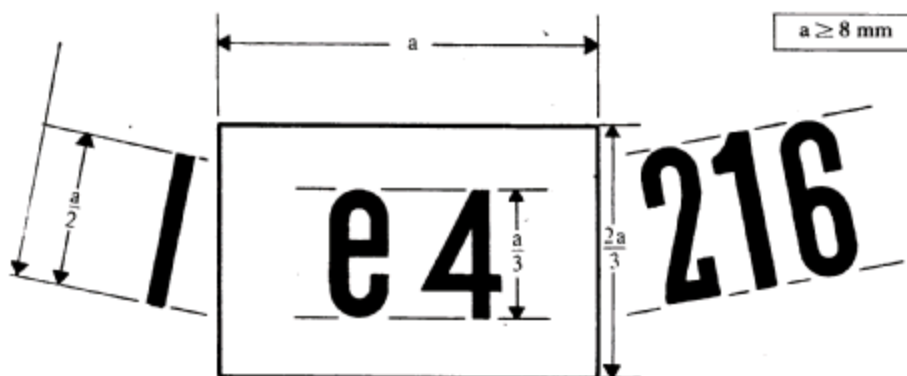
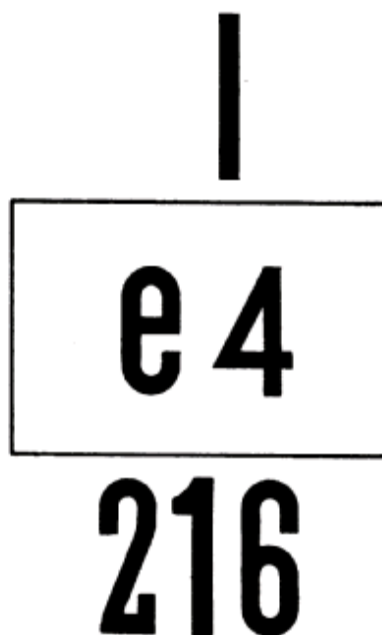


Figure 1

фигура 1



фигура 2



фигура 3

Светлоотражателят, носещ знака за типово одобрение на ЕИО, показан по-горе, е светлоотражател от клас I, за който типовото одобрение на ЕИО е било издадено в Нидерландия (4) под номер 216. (ПРИЛОЖЕНИЕ IV)

ПРЕЛОЖЕНИЕ V

ПРОЦЕДУРА ПО ИЗПИТВАНЕТО

- V.1. Заявителят трябва да представи 10 проби за типово одобрение на ЕИО.
- V.2. След проверка на общите особености (точка 6 от приложение 0) и особеностите на формата и размерите (приложение VI), десетте проби са подложени на контрол за техните цветометрични характеристики (приложение VII) и за СІL (приложение VIII) за ъгъл на отклонение от 20' и ъгъл на осветяване $V = H = 0^\circ$ или, ако е необходимо, в положението, определено в точки VIII.4 и VIII.4.1. Двата светлоотражателя, даващи минималната и максималната стойности, трябва следователно да бъдат напълно изпитани, както е показано в точка VIII.3. Тези две проби се съхраняват от лабораториите, както е предвидено в точка 5.1 от приложение 0, за последващи проверки, които могат да бъдат сметнати за необходими. Другите осем проби се разделят на четири групи от по две:
- Първа група – Двете проби са подложени на водно проникващо изпитване (точка IX.1) и тогава, ако резултатът от това изпитване е задоволителен, се подлагат на изпитвания за устойчивост на моторни горива и смазки (точки IX.3 и IX.4).
- Втора група – Двете проби са подложени, ако е необходимо, на корозионно изпитване (точка IX.2) и след това, на изпитване за устойчивост на обратната страна на светлоотражателя (точка IX.5). Същите две проби се подлагат след това на изпитване за устойчивост на топлина (приложение XI).
- Трета група – Двете проби са подложени на изпитване за устойчивост на оптичните свойства (приложение X).
- Четвърта група – Двете проби са подложени на изпитване за устойчивост на цвета (приложение XII).
- V.3. Светлоотражателите от различните групи, след като са били подложени на изпитванията, изброени в точка V.2, трябва:
- 3.1. да имат цвят, който да отговаря на условията от приложение VII. Проверката се извършва посредством метод за качеството и е потвърдена, в случай на съмнение, от количествен метод;
- 3.2. да имат СІL, който да отговаря на условията от приложение VIII, като в същото време след изпитването достигнат поне 60% от стойността преди изпитването върху същата проба. Проверката се извършва единствено за ъгъл на отклонение от 20' и за ъгъл на осветяване $V = H = 0^\circ$ или, ако е необходимо, в положението, определено в точки VIII.4 и VIII.4.1.

ОСОБОЕНОСТИ НА ФОРМАТА И РАЗМЕРИТЕ

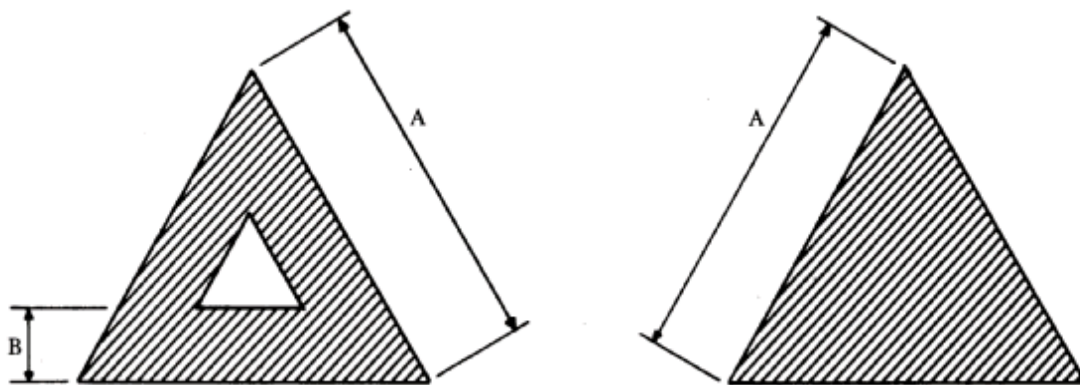
VI.1. ФОРМА И РАЗМЕРИ НА СВЕТЛООТРАЖАТЕЛИТЕ ОТ КЛАС I

- 1.1. Осветяващите повърхности на светлоотражателите от клас I трябва да могат да се вписват в кръг с диаметър от 200 mm.
- 1.2. Формата на осветяващите повърхности трябва да бъде проста и да не може лесно да се обърка с буква, фигура или триъгълник от нормално разстояние за наблюдение.
- 1.3. По изключение от 1.2, форма, наподобяваща простата форма на букви или фигури 0, I, U или 8, е разрешена.

VI.2. ФОРМА И РАЗМЕРИ НА СВЕТЛООТРАЖАТЕЛИ КЛАС III

- 2.1. Осветяващите повърхности на светлоотражателите от клас III, трябва да имат формата на равностранен триъгълник. Ако думата "TOP" е вписана в единият от ъглите, това означава, че този ъгъл трябва да образува върха на триъгълника.
 - 2.2. Осветяващата повърхност може или не може да има в центъра си триъгълна, не отразяваща област, страните на която са успоредни на тези на външния триъгълник.
 - 2.3. Осветяващата повърхност може да е непрекъсната или не. Във всеки случай, най-късото разстояние между два съседни оптични възела на светлоотражателя не трябва да надвишава 15 mm.
 - 2.4. Осветяващата повърхност на светлоотражател се смята за непрекъсната, когато ръбовете на осветяващите повърхности на отделни съседни оптични възли са успоредни и когато споменатите оптични възли са равномерно разпределени върху цялата вдлъбната повърхност на триъгълника.
 - 2.5. Ако осветяващата повърхност не е непрекъсната, броят на отделните оптични възли на светлоотражателя не може да бъде по-малък от четири за всяка страна на триъгълника, включително ъгловите възли.
 - 2.5.1. Отделните оптични възли на светлоотражателя не трябва да са сменяеми, освен ако не са съставени от одобрени светлоотражатели от клас I
 - 2.6. Външните ръбове на осветяващите повърхности на триъгълните светлоотражатели от клас III трябва да са дълги между 150 и 200 mm. В случая на устройства от вдлъбнат тип, минималната широчина на страните, измерена перпендикулярно на тях, е поне 20% от ефективната дължина между краищата на осветяващите повърхности.
- VI.3. Съответствието с горните особености може, когато е уместно, да бъде визуално установено.

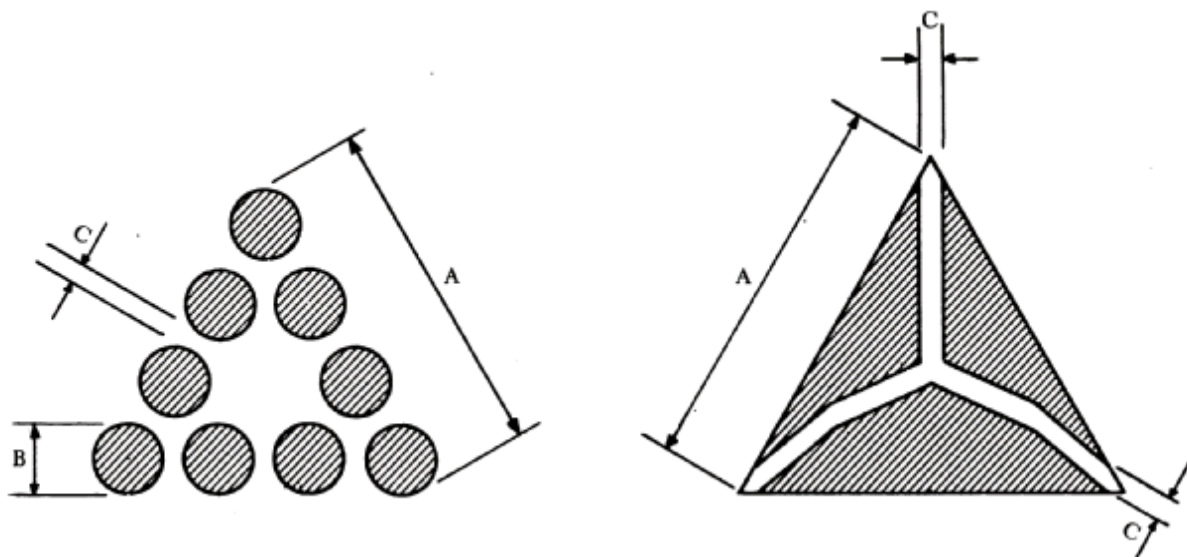
СВЕТЛООТРАЖАТЕЛИ ЗА РЕМАРКЕТА – КЛАС III



$150\text{mm} \leq A \leq 200\text{mm}$

$B \geq \frac{A}{5}$

$C \leq 15\text{mm}$



Бележка: Тези чертежи са дадени само като пример

ПРИЛОЖЕНИЕ VIII

ФОТОМЕТРИЧНИ ОСОБЕНОСТИ

- VIII.1. Когато се кандидатства за типово одобрение на ЕИО, кандидатът уточнява еталонната ос. Тя съответства на ъгъл на осветяване $V = H = 0^\circ$ в таблицата на коефициентите на светлинния интензитет (СИЛ).
- VIII.2. За фотометрични измервания само осветяващата повърхност, която се съдържа в рамките на окръжност с диаметър от 120 mm за клас I, се взема предвид и самата осветяваща повърхност се ограничава до 100 cm² за клас I, въпреки че повърхността на оптичните възли на светлоотражателя не е необходимо да достига тази област. Производителят уточнява обиколката на областта, която да се използва. В случая на клас III, се взема предвид цялата осветяваща повърхност без ограничение в размера.
- VIII.3. Стойностите СИЛ за червени светлоотражатели не трябва да са по-малки от тези в таблицата по-долу, изразени в **millicandelas/lux**, за показаните ъгли на отклонение и осветяване:

Клас	Ъгъл на отклонение α	Ъгъл на осветяване β			
		Вертикално V Хоризонтално H	0°	+ и - 10° 0°	+ и - 5° + и - 20°
I	20' 1° 30'		100 5	50 2,5	50 2,5
(II)					
III	20' 1° 30'		150 7,5	75 3,75	75 3,75

Стойностите на СИЛ, по-ниски от тези показани в последните две колони на таблицата по-горе, не са допустими в рамките на целия ъгъл, имащ за връх еталонния център и ограничен от равнините, пресичащи се по дължината на следните линии:

$$(V = + \text{ и } - 10^\circ, H = 0^\circ) (V = + \text{ и } - 5^\circ, H = + \text{ и } - 20^\circ)$$

- VIII.4. Когато СИЛ на светлоотражателя е измерен за ъгъл β равен на $V = H = 0^\circ$, трябва да се установи дали е произлязъл някакъв страничен ефект от лекото завъртане на устройството. Ако има такъв ефект, измерването се прави за ъгъл β равен на $V =$ между $- 5^\circ$ и $+ 5^\circ$, $H = 0^\circ$. Възприетото положение е онова, съответстващо на минималния СИЛ за едно от тези положения.

- 4.1. С ъгъл на осветяване β равен на $V = H = 0^\circ$ или ъгъла, уточнен в VIII.4 и ъгъл на отклонение от 20', светлоотражателите, които не са маркирани с „ТОР”, трябва да се завъртят около тяхната еталонна ос до положението на минимален СИЛ, който трябва да съответства на стойността, уточнена в VIII.3. Когато СИЛ е измерен за другите

ъгли на осветяване и отклонение, светлоотражателят трябва да се постави в положението, съответстващо на уточнената стойност на ъгъла на въртене ε . Ако уточнените стойности не са достигнати, устройството може да се завърти около еталонните си оси между -5° и $+5^\circ$ от това положение.

- 4.2. С ъгъл на осветяване β равен на $V = H = 0^\circ$ или ъгъла, уточнен в VIII.4 и ъгъл на отклонение от $20'$, светлоотражателите, маркирани с „TOP”, трябва да се завъртят между -5° и $+5^\circ$ около техните еталонни оси. СИЛ не трябва да пада под предписаната стойност във всяко едно положение, прието от устройството по време на това въртене.
- 4.3. Ако за посоката $V = H = 0^\circ$ и за $\varepsilon = 0^\circ$ СИЛ надвишава уточнената стойност от 50% и повече, всички измервания за всички ъгли на осветяване и отклонение трябва да се направят за $\varepsilon = 0^\circ$.
- VIII.5. За да се направят необходимите измервания, препоръчаният от СИЕ метод за фотометрия на светлоотражателите трябва да бъде възприет.

ПРИЛОЖЕНИЕ IX

УСТОЙЧИВОСТ НА ВЪНШНИ ФАКТОРИ

IX.1. УСТОЙЧИВОСТ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ВОДА

Светлоотражатели, било групирани или не или взаимно комплектовани с лампа, се освобождават от всички разглобяеми части и се потапят за 10 минути във вода с температура $25 \pm 5^\circ\text{C}$, като най-високата точка от горната част на осветяващата повърхност се намира на около 20 mm под повърхността на водата. Този тест се повтаря след завъртане на светлоотражателя на 180° , така че осветяващата повърхност да е на дъното и задната страна да е покрита с около 20 mm вода.

- 1.1. Не трябва да прониква вода в отразяващата повърхност на оптичния възел на светлоотражателя. Ако проверка ясно показва наличието на вода, се смята, че устройството не е преминало изпитването.
- 1.2. Ако проверката не покаже наличието на вода, или в случая на съмнение, СИЛ трябва да се измери по метода, описан в V.3.2, след леко разклащане на светлоотражателя до отстраняването на излишната вода на повърхността.

IX.2. УСТОЙЧИВОСТ НА КОРОЗИЯ

Светлоотражателите трябва да са така проектирани, че да запазват фотометричните и цетометрични характеристики, въпреки важността и корозионното влияние, на които са обичайно изложени. Устойчивостта на предната повърхност към потъмняване и тази на задната защитна повърхност към повреждане се проверява, когато основен метален компонент изглежда склонен към корозия.

Светлоотражателят, освободен от всички разглобяеми части или лампата, с която светлоотражателят е групиран или взаимно комплектован, е подложен на влиянието на солена мъгла за период от 50 часа, съдържащ два периода на излагане от по 24 часа всеки, разделени от интервал от два часа, по времето на който пробата е оставена да съхне.

Солената мъгла трябва да се получи чрез пулверизация, при температура $35^{\circ} \pm 5^{\circ}\text{C}$, на солен разтвор, получен чрез разтварянето на $20 + 2$ части от теглото на натриев хлорид в 80 части дестилирана вода, съдържаща не повече от 0,02% примеси.

Веднага след завършването на изпитването, пробата не трябва да съдържа следи от върх корозия, която може да засегне правилното функциониране на устройството.

IX.3. УСТОЙЧИВОСТ НА МОТОРНИ ГОРИВА

Външната повърхност на светлоотражателя, и по-специално на осветяващата повърхност, се натриват леко с памук, напоен със смес от бензин и бензол (в съотношение 90:10). След около пет минути повърхността се проверява. По нея не трябва да има никаква визуална промяна.

IX.4. УСТОЙЧИВОСТ НА СМАЗОЧНИ МАСЛА

Външната повърхност на светлоотражателя, и по-специално осветяващата повърхност се натрива леко с памук, напоен с пречистено смазочно масло. След около пет минути повърхността се изчиства. След това се измерва CIL (V.3.2).

IX.5. УСТОЙЧИВОСТ НА ДОСТЪПНАТА ОБРАТНАТА СТРАНА НА ОГЛЕДАЛНИ СВЕТЛООТРАЖАТЕЛИ

Обратната страна на светлоотражателя се изчетква с твърда найлонова четка и след това се покрива или силно навлажнява със смес от бензин и бензол (в съотношение 90:10) за една минута. След това сместа се премахне и светлоотражателят се оставя да изсъхне.

Веднага след края на изпаряването, се пристъпва към изпитване за износване, като се изчетква обратната страна със същата найлонова четка.

След това се измерва CIL (V.3.2), след като цялата огледална обратна повърхност е покрита с индийско мастило.

ПРИЛОЖЕНИЕ X

УСТОЙЧИВОСТ НА ОПТИЧНИТЕ СВОЙСТВА

X.1. Органът, който е предоставил типовото одобрение на ЕИО, може да провери до каква степен е осигурена във времето устойчивостта на оптичните свойства на даден тип светлоотражател в експлоатация.

- X.2. Компетентните органи на държава-членка, различна от държавата, чиито компетентен орган е предоставил типовото одобрение на ЕИО, могат да пристъпят на тяхната територия към сходни проверки. В случай на системно несъответствие на светлоотражател в експлоатация, те предават евентуално на администрацията, която е предоставила типовото одобрение на ЕИО, избраните части за изпитването и искат становището ѝ.
- X.3. При липсата на други критерии, понятието „системно не съответствие” на тип светлоотражател, когато е в експлоатация, се тълкува в съответствие с точка 6.1 от приложение 0.

ПРИЛОЖЕНИЕ XI

УСТОЙЧИВОСТ НА ТОПЛИНА

- XI.1. Светлоотражателят се поставя за 12 последователни часа в суха среда, на температура от $65 \pm 2^{\circ}\text{C}$.
- IX.2. След опита никаква чувствителна деформация или пукнатина, и по-специално на оптичните възли, не трябва да бъде визуално констатирана.
- IX.3. Цветометричните и фотометричните характеристики се проверят в съответствие с точки V.3.1 и V.3.2.

ПРИЛОЖЕНИЕ XII

УСТОЙЧИВОСТ НА ЦВЕТА

- XII.1. Органът, който е предоставил типовото одобрение на ЕИО, може да провери до каква степен е осигурена устойчивостта на цвета на даден тип светлоотражател в експлоатация.
- XII.2. Компетентните органи на дадена държава-членка, различна от държавата, чийто компетентен орган е предоставил типовото одобрение на ЕИО, могат да проведат сходни проверки на тяхната територия. В случай на системно несъответствие на даден тип светлоотражател в експлоатация, те изпращат на администрацията, която е предоставила типовото одобрение на ЕИО, всички части, избрани за изпитване и искат становище ѝ.
- X.3. При липсата на друг критерии, понятието „системно несъответствие” на даден тип светлоотражател, когато е в употреба, трябва да се тълкува в съответствие с точка 6.1 от приложение 0.

ХРОНОЛОГИЧЕН РЕД НА ИЗПИТВАНИЯТА

Раздел	Изпитване	Проби											
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	й		
0.6	Общи особености: визуално изпитване	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VI.	Форми и размери: визуално изпитване	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VII.	Цветометрия: визуално изпитване трицветни координати в случай на съмнение	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIII.	Фотометрия: ограничена до 20' и $V = H = 0^\circ$	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIII.3	Цялостно			X	X								
XI.1.	Вода: 10 минути в нормално положение 10 минути в обърнато положение визуално изпитване									X	X	X	X
V.3.1.	Цветометрия: визуално изпитване трицветни координати в случай на съмнение									X	X	X	X
V.3.2.	Фотометрия: ограничена до 20' и $V = H = 0^\circ$									X	X		
IX.3.	Горива: пет минути визуално изпитване									X	X	X	X
IX.4.	Масла: пет минути визуално изпитване									X	X	X	X
V.3.1.	Цветометрия: визуално изпитване трицветни координати в случай на съмнение									X	X	X	X
V.3.2.	Фотометрия: ограничена до 20' и $V = H = 0^\circ$									X	X		
IX.2.	Корозия: 24 часа двучасов интервал 24 часа визуално изпитване							X	X				
IX.5.	Обратна страна: една минута визуално изпитване							X	X				
XI.	Нагряване: 12 часа на $65 \pm 2^\circ\text{C}$ визуално изпитване за деформации							X	X				
	Цветометрия: визуално изпитване трицветни координати в случай на съмнение							X	X				

V.3.1.	Фотометрия: ограничена до 20' и $V = H = 0^\circ$					X	X				
V.3.2.	Устойчивост на оптичните свойства					X	X				
X.	Цветометрия: визуално изпитване или трицветни координати										
V.3.1.	Фотометрия: ограничена до 20' и $V = H = 0^\circ$										
V.3.2.	Устойчивост на цвета										
XII.	Цветометрия: визуално изпитване или трицветни координати										
V3.1.	Фотометрия: ограничена до 20' и $V = H = 0^\circ$										
V.3.2.	Депозиране на пробите пред администрацията										
0.5.1.				X		X					