

Официален вестник

на Европейския съюз

L 213



Издание
на български език

Законодателство

Година 57
18 юли 2014 г.

Съдържание

II *Незаконодателни актове*

АКТОВЕ, ПРИЕТИ ОТ ОРГАНИТЕ, СЪЗДАДЕНИ С МЕЖДУНАРОДНИ СПОРАЗУМЕНИЯ

- ★ **Правило № 6 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания за одобряването на пътепоказатели на моторни превозни средства и техните ремаркета** 1

- ★ **Правило № 37 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания относно одобряването на нажежаеми лампи, предназначени за използване в одобрени осветители на моторните превозни средства и техните ремаркета** 36

BG

Актовете, чиито заглавия се отпечатват със светъл шрифт, са актове по текущо управление на селскостопанската политика и имат кратък срок на действие.

Заглавията на всички останали актове се отпечатват с получер шрифт и се предшества от звездичка.

II

(Незаконодателни актове)

АКТОВЕ, ПРИЕТИ ОТ ОРГАНИТЕ, СЪЗДАДЕНИ С МЕЖДУНАРОДНИ СПОРАЗУМЕНИЯ

Единствено оригиналните текстове на ИКЕ на ООН имат правно действие съгласно международното публично право. Статутът и датата на влизане в сила на настоящото правило следва да бъдат проверени в последната версия на документа на ИКЕ на ООН относно статута — TRANS/WP.29/343, който е на разположение на адрес: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

Правило № 6 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания за одобряването на пътепоказатели на моторни превозни средства и техните ремаркета

Включва всички текстове в сила до:

Допълнение 25 към серия от изменения 01 — дата на влизане в сила: 9 октомври 2014 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

0. Обхват
1. Определения
2. Заявление за одобряване
3. Маркировки
4. Одобряване
5. Общи изисквания
6. Интензитет на излъчваната светлина
7. Процедура на изпитване
8. Цвят на излъчваната светлина
9. Промени на тип пътепоказател на моторни превозни средства и техните ремаркета и разширение на одобряването
10. Съответствие на производството
11. Санкции за несъответствие на производството
12. Окончателно прекратяване на производството
13. Наименования и адреси на техническите служби, отговарящи за провеждането на изпитвания за одобряване, както и на органите по одобряването на типа
14. Преходни разпоредби

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Категории пътепоказатели: минимални ъгли, изисквани за разпределението на светлината в пространството за тези категории пътепоказатели
2. Съобщение относно одобряването, разширението, отказа или отмяната на одобряване или окончателното прекратяване на производството на тип пътепоказател съгласно Правило № 6
3. Примери за оформление на маркировките за одобряване
4. Фотометрични измервания
5. Минимални изисквания за процедурите на контрол за съответствие на производството
6. Минимални изисквания за вземане на образци от инспектор

0. ОБХВАТ

Настоящото правило се прилага за пътепоказатели на превозни средства от категориите L, M, N, O и T⁽¹⁾.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

По смисъла на настоящото правило:

1.1. „Пътепоказател“ означава устройство, монтирано върху моторно превозно средство или ремарке, което, задействано от водача, сигнализира за намерението на водача да измени посоката на движение на превозното средство. Настоящото правило се прилага само за неподвижни мигащи светлинни устройства, чието мигане се получава чрез прекъсване на захранването на лампата с електрически ток.

1.2. Определенията, дадени в Правило № 48 и неговите серии от изменения, които са в сила към момента на заявлението за одобряване на типа, се прилагат към настоящото правило.

1.3. „Пътепоказатели от различен тип“ означава пътепоказатели, които се различават по такива основни признаци, като:

а) търговското наименование или марка;

б) характеристиките на оптичната система (нива на интензитет, ъгли на разпределение на светлината, категория светлинен източник, модул на светлинния източник и др.);

в) категорията на пътепоказателните светлини;

г) орган за регулиране на интензитета, ако има такъв;

д) последователното включване на светлинните източници, ако има.

Промяната на цвета на светлинния източник или на цвета на даден филтър не представлява изменение на типа.

1.4. Позоваванията, които се правят в настоящото правило към стандартна (еталонна) нажежаема лампа и към Правило № 37 се отнасят до Правило № 37 и неговите серии от изменения, които са в сила към момента на заявлението за одобряване на типа.

Позоваванията, които се правят в настоящото правило към стандартен (еталонен) светодиоден светлинен източник и към Правило № 128, се отнасят до Правило № 128 и неговите серии от изменения, които са в сила към момента на заявлението за одобряване на типа.

2. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЯВАНЕ

2.1. Заявлението за одобряване на типа пътепоказател се подава от притежателя на търговското наименование или марка или от негов надлежно упълномощен представител. В него се посочва към коя категория или към коя от категориите 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 или 6 съгласно приложение 1 принадлежи пътепоказателят и ако принадлежи към категория 2, дали има постоянен светлинен интензитет (категория 2a), или регулируем светлинен интензитет (категория 2b) и дали пътепоказателят може също да се използва в модул от две светлини от една и съща категория. По избор на заявителя в него се уточнява и дали устройството може да бъде монтирано на превозното средство с различен наклон на базовата ос спрямо базовите равнини на превозното средство и спрямо повърхността на пътя или може да се върти около базовата ос; тези различни условия на монтиране се указват във формуляра за съобщение.

⁽¹⁾ Съгласно определението в Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3.), документ ECE/TRANS/ WP.29/78/Rev.2, para. 2.

- 2.2. За всеки тип пътепоказател заявлението за одобряване се придружава от:
- 2.2.1. достатъчно подробни чертежи (в три екземпляра), които дават възможност за идентификация на типа и категорията и показват от геометрична гледна точка следното:
- а) положение, в което пътепоказателят може да бъде монтиран на превозното средство; оста на наблюдение, приета като базова ос при изпитванията (хоризонтален ъгъл $H = 0^\circ$, вертикален ъгъл $V = 0^\circ$); и точката, приета като базов център при споменатите изпитвания;
 - б) геометричните условия за монтиране на устройството, което отговаря на изискванията по точка б;
 - в) в случай на взаимосвързана осветителна система — взаимосвързаната светлина или комбинацията от взаимосвързаните светлини, които отговарят на изискванията по точки 5.7 и 6.1 и по приложение 4 към настоящото правило;
 - г) чертежите показват мястото, предназначено за номера на одобряването и за допълнителните символи, спрямо окръжността на маркировката за одобряване;
- 2.2.2. кратко техническо описание, в което, с изключение на светлините с незаменяеми светлинни източници, поспециално се посочват:
- а) предписаната категория нажежаема лампа; съответната категория нажежаема лампа трябва да бъде една от категориите, които се съдържат в Правило № 37 и неговите серии от изменения, които са в сила към момента на заявлението за одобряване на типа; и/или
 - б) предписаната категория светодиоден светлинен източник; съответната категория светодиоден светлинен източник трябва да бъде една от категориите, които се съдържат в Правило № 128 и неговите серии от изменения, които са в сила към момента на заявлението за одобряване на типа; и/или
 - в) специалният идентификационен код на модула на светлинния източник;
- 2.2.3. за пътепоказател от категория 2b — кратко описание на органа за регулиране на интензитета, схема на разположението и спецификация на характеристиките на системата, осигуряваща двете нива на интензитет;
- 2.2.4. за пътепоказателните светлини от категории 1, 1a, 1b, 2a и 2b — информация относно задействането на сигналите съгласно точка 5.6 и 6.2.2 по-долу;
- 2.2.5. два образца: ако одобряването се прилага към устройства, които не са еднакви, но са симетрични и пригодни за монтиране, едно от лявата и едно от дясната страна на превозното средство, двата представени образца могат да бъдат еднакви и да бъдат пригодни за монтиране само от дясната или само от лявата страна на превозното средство.

За пътепоказател от категория 2b заявлението се придружава от устройството за регулиране на интензитета или от генератор, който изработва същия сигнал.

3. МАРКИРОВКИ

Устройствата, представени за одобряване, трябва:

- 3.1. да носят търговското наименование или марка на заявителя; тази маркировка трябва да бъде ясно четлива и незаличима;

- 3.2. с изключение на светлините с незаменяеми светлинни източници, те трябва да носят ясно четлива и незаличима маркировка, указваща:
- а) предписаната категория нажежаема лампа; и/или
 - б) специалният идентификационен код на модула на светлинния източник;
- 3.3. да имат предвидено пространство с достатъчни размери за маркировката за одобряване и за допълнителните символи, предписани в точка 4.2 по-долу; това пространство се отбелязва върху чертежите, споменати в точка 2.2.1 по-горе;
- 3.4. в случай на светлини с електронна пусковорегулираща апаратура или орган за регулиране на интензитета, и/или незаменяеми светлинни източници и/или модул/модули на светлинния източник — маркировката за номиналната мощност или за границите на напрежението и номиналната максимална мощност;
- 3.5. в случай на светлини с модул/модули на светлинния източник, на модула/модулите на светлинния източник трябва да бъдат нанесени:
- 3.5.1. търговското наименование или марка на заявителя; тази маркировка трябва да бъде ясно четлива и незаличима;
 - 3.5.2. специалният идентификационен код на модула; тази маркировка трябва да бъде ясно четлива и незаличима. Този специален идентификационен код се състои от началните букви „MD“ за „MODULE“, следвани от маркировката за одобряване без окръжността, предписана в точка 4.2.1.1 по-долу, а в случай на използване на няколко различаващи се модула на светлинен източник — следвани от допълнителни символи или букви; специалният идентификационен код се отбелязва на чертежите, споменати в точка 2.2.1 по-горе.
- Не е задължително маркировката за одобряване да бъде еднаква с маркировката на светлината, за която е предназначен модулът, но двете маркировки трябва да бъдат от един и същ заявител;
- 3.5.3. маркировката за номиналното напрежение или границите на напрежението и максималната номинална мощност.
- 3.6. Електронната пусковорегулираща апаратура или органът за регулиране на интензитета, които са част от светлината, но не са включени в корпуса на светлината, трябва да носят името на производителя и неговия идентификационен номер.
4. ОДОБРЯВАНЕ
- 4.1. Общи положения
- 4.1.1. Ако двете устройства, представени съгласно точка 2.2.4 по-горе, отговарят на изискванията на настоящото правило, се издава одобряване. Всички устройства на взаимосвързаната осветителна система трябва да се представят за одобряване на типа от един и същ заявител.
 - 4.1.2. Когато се констатира, че групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини съответстват на изискванията на няколко правила, приложени към Спогодбата от 1958 г., може да бъде нанесена само една международна маркировка за одобряване, при условие че тези светлини не са групирани, комбинирани или взаимно вградени с друга светлина или светлини, които не отговарят на някое от тези правила.
 - 4.1.3. За всеки одобрен тип се определя номер на одобряването. Първите му две цифри (понастоящем 01 и съответстващи на серията от изменения 01 в сила от 27 юни 1987 г.) указват серията от изменения, включващи най-новите основни технически изменения, направени по Правилото към момента на издаване на одобряване. Една и съща договаряща страна не може да дава същия номер на друг тип устройство, обхванат от настоящото правило. Пътепоказателите от различни категории могат да бъдат маркирани със само един номер на одобряване, когато те съставляват един модул.

- 4.1.4. Страните по Спогодбата от 1958 г., прилагачи настоящото правило, биват уведомявани за всяко одобряване, разширение, отказ или отменяне на одобряване или за окончателно прекратяване на производството на тип устройство съгласно настоящото правило посредством формуляр, който съответства на образаца от приложение 2 към настоящото правило.
- 4.1.5. На всяко устройство, което съответства на одобрен по настоящото правило тип, в допълнение на маркировките, предписани съответно в точки 3.1, 3.2 или 3.4, в пространството, посочено в точка 3.3 по-горе, трябва да бъде нанесена маркировката за одобряване, описана в точки 4.2 и 4.3 по-долу.
- 4.2. Състав на маркировката за одобряване
- Маркировката за одобряване се състои от:
- 4.2.1. международна маркировка за одобряване, която се състои от:
- 4.2.1.1. оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобряването ⁽¹⁾;
- 4.2.1.2. номера на одобряването, предписан в точка 4.1.3 по-горе.
- 4.2.2. следния допълнителен символ (или символи):
- 4.2.2.1. едно или повече от числата: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 или 6 в зависимост от принадлежността на устройството към една или повече от категориите 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 или 6, за която или които е поискано одобряване в съответствие с точка 2.1;
- 4.2.2.2. върху устройствата, които не могат да бъдат монтирани произволно и от двете страни на превозното средство — стрелка, показваща положението, в което се монтира устройството (в случай на устройства от категории 1, 1a, 1b, 2a и 2b стрелката е насочена към външната страна на превозното средство, а в случай на устройства от категории 3, 4, 5 и 6 — към предната част на превозното средство). Освен това в този случай за устройства от категория 6 върху устройството се поставя означение „R“ или „L“, които указват дясната или лявата страна на превозното средство;
- 4.2.2.3. От дясната страна на символа по точка 4.2.2.1 на всяко устройство трябва да се маркира:
- а) допълнителната буква „D“ върху устройствата, които могат да се използват като част от модул от две светлини;
- б) допълнителната буква „Y“ върху устройствата, които могат да се използват като част от взаимосвързана осветителна система;
- 4.2.2.4. върху устройства с ограничено светлоразпределение в съответствие с точка 2.1.3 от приложение 4 към настоящото правило — вертикална стрелка с начало хоризонталния сегмент и насочена надолу;
- 4.2.2.5. двете цифри на номера на одобряване, които указват серията от изменения в сила към момента на издаване на одобряването, и ако е необходимо, изискваната стрелка могат да бъдат маркирани в близост до гореспоменатите допълнителни символи;
- 4.2.2.6. маркировките и символите, посочени в точки 4.2.1 и 4.2.2, трябва да бъдат ясно четливи и незаличими дори и след монтирането на устройството в превозното средство.

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

4.3. Оформление на маркировката за одобряване

4.3.1. Самостоятелни светлини

В приложение 3, фигура 1 към настоящото правило е даден пример за оформление на маркировката за одобряване, съдържаща гореспоменатите допълнителни символи.

Когато различни типове светлини, съответстващи на изискванията на няколко правила, използват еднаква външна леща, имаща еднакъв или различен цвят, може да бъде поставена само една международна маркировка за одобряване, състояща се от оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобряването, и номера на одобряването. Тази маркировка за одобряване може да бъде поставена на произволно място на светлината, при условие че:

4.3.1.1. е видима след монтирането ѝ;

4.3.1.2. идентификационният символ за всяка светлина, съответен за всяко правило, съгласно което е било издадено одобряване, заедно със съответната серия от изменения, включваща най-новите основни технически изменения, направени по Правилото към момента на издаване на одобряването, и ако е необходимо, съответната стрелка се маркират.

4.3.1.3. Размерът на елементите на отделната маркировка за одобряване не трябва да бъде по-малък от минималния размер, определен за най-малките отделни маркировки по правилото, съгласно което е издадено одобряването.

4.3.1.4. Основният корпус на светлината трябва да включва пространството, описано в точка 3.3 по-горе, и да носи маркировката за одобряване на фактическата функция.

4.3.1.5. Фигура 4 в приложение 3 към настоящото правило дава примери на маркировка за одобряване, съдържаща гореспоменатите допълнителни символи.

4.3.2. Групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини

4.3.2.1. Когато се констатира, че групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини съответстват на изискванията на няколко правила, може да бъде поставена само една международна маркировка за одобряване, състояща се от оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобряването, и номера на одобряването. Тази маркировка за одобряване може да бъде разположена на произволно място върху групираниите, комбинираниите или взаимно вградените светлини, при условие че:

4.3.2.1.1. е видима след монтирането им;

4.3.2.1.2. никоя част от групираниите, комбинирани или взаимно вградени светлинни устройства, излъчващи светлина, не може да бъде отстранена, без да бъде отстранена в същото време маркировката за одобряване;

4.3.2.2. идентификационният символ за всяка светлина, съответен за всяко правило, съгласно което е било издадено одобряване, заедно със съответната серия от изменения, включваща най-новите основни технически изменения, направени по Правилото към момента на издаване на одобряването, и ако е необходимо, съответната стрелка се маркират:

4.3.2.2.1. или върху съответната светлоизлъчваща повърхност,

4.3.2.2.2. или в случай на група — по такъв начин, че всяка светлина от групираниите, комбинираниите или взаимно вградените светлини да може лесно да се идентифицира;

- 4.3.2.3. размерът на елементите на отделната маркировка за одобряване не трябва да бъде по-малък от минималния размер, определен за най-малките отделни маркировки по правилото, съгласно което е издадено одобряването.
- 4.3.2.4. за всеки одобрен тип се определя номер на одобряването. Една и съща договаряща страна не може да дава същия номер на друг тип групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини, обхванат от настоящото правило;
- 4.3.2.5. в приложение 3, фигура 2 към настоящото правило са дадени примери на оформлението на маркировките за одобряване за групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини, съдържащи всички горепосочени допълнителни символи.
- 4.3.3. Светлини, взаимно вградени с други светлини, на които лещата може също така да бъде използвана за други типове светлини.
- Прилагат се разпоредбите, определени в точка 4.3.2 по-горе.
- 4.3.3.1. Освен това, когато се използва една и съща леща, върху нея могат да бъдат нанесени различните маркировки за одобряване на различните типове фарове или комплекти светлини, при условие че основният корпус на фара, дори ако не може да бъде отделен от лещата, съдържа също пространството, описано в точка 3.3 по-горе, и носи маркировките за одобряване на фактическите функции.
- Когато различни типове фарове имат общ основен корпус, на него могат да бъдат нанесени различните маркировки за одобряване.
- 4.3.3.2. В приложение 3, фигура 3 към настоящото правило са дадени примери на маркировки на одобряване за светлини, взаимно вградени с фар.
- 4.4. Маркировката за одобряване трябва да бъде ясно четлива и незаличима. Тя може да бъде поставена върху вътрешна или външна част (прозрачна или не) на устройството, която не може да се отдели от прозрачната част на устройството, излъчващо светлината. Във всеки случай маркировката трябва да е видима, когато устройството е монтирано на превозното средство или когато подвижна част, като капака на двигателя или на багажника или врата, е отворена.
5. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ
- 5.1. Всяко представено устройство трябва да съответства на изискванията, изложени в точки 6 и 8 по-долу.
- 5.2. Устройствата трябва да бъдат проектирани и конструирани така, че при нормална експлоатация и независимо от вибрациите, на които могат да бъдат подложени, да продължават да работят задоволително и да запазват характеристиките, предписани в настоящото правило.
- 5.3. В случай на модули на светлинен източник се проверява дали:
- 5.3.1. конструкцията на модула/модулите на светлинния източник е такава, че:
- а) никой от модулите на светлинния източник да не може да бъде монтиран в никое друго положение освен в предвиденото и правилно положение, както и да може да бъде демонтиран единствено с използването на инструменти;
- б) ако в корпуса на устройството са използвани няколко модула на светлинен източник, модулите на светлинния източник, които са с различни характеристики, да не бъдат взаимозаменяеми в един и същи корпус на светлина.
- 5.3.2. Модулът на светлинния източник трябва да бъде защитен срещу вмешателство.

- 5.3.3. Модулът на светлинния източник трябва да е така проектиран, че независимо от употребата на инструменти да не е механично взаимозаменяем с който и да е заменяем одобрен светлинен източник.
- 5.4. В случай на повреда на органа за регулиране на интензитета на пътепоказател от категория 2b, излъчващ по-голяма от максималната стойност за категория 2a, изискванията за постоянен интензитет на светлината за категория 2a трябва да бъдат автоматично изпълнени.
- 5.5. В случай на заменяем светлинен източник:
- 5.5.1. може да бъде използвана всяка категория светлинен източник, одобрен съгласно Правило № 37 и/или Правило № 128, при условие че в Правило № 37 и неговите серии от изменения, които са в сила към момента на заявлението за одобряване на типа, или в Правило № 128 и сериите му от изменения в сила към момента на заявлението за одобряването на типа няма никакви ограничения за използването;
- 5.5.2. конструкцията на устройството трябва да бъде такава, че светлинният източник да не може да се монтира в никакво друго положение освен в правилното;
- 5.5.3. фасунгата на светлинния източник трябва да съответства на характеристиките, дадени в публикация на IEC 60061. Прилага се спецификацията за фасунгата, съответстваща на категорията на използвания светлинен източник.
- 5.6. За пътепоказателните светлини от категории 1, 1a, 1b, 2a или 2b мигането може да се получи чрез последователно включване на светлинните им източници, ако са изпълнени следните условия:
- а) след включването му всеки светлинен източник остава запален до края на цикъла на включване;
 - б) последователността на включване на светлинните източници трябва да се извършва по равномерен и постепен начин от вътрешния към външния край на видимата повърхност;
 - в) трябва да има една непрекъсната линия без повтарящи се изменения във вертикална посока (например вълни);
 - г) варирането трябва да свърши след не повече от 200 ms след началото на цикъла на включване;
 - д) за ортогоналната проекция в направлението на базовата ос на правоъгълник, ограждащ видимата повърхност на пътепоказателя, като дългите му страни са успоредни на Н-равнината, отношението на хоризонталните към вертикалните страни не трябва да е по-малко от 1,7.
- Спазването на горепосочените условия се проверява в режим на мигане.
- 5.7. Взаимосвързаната осветителна система трябва да отговаря на изискванията, когато всичките ѝ взаимосвързани светлини работят заедно.

Въпреки това, ако взаимосвързаната осветителна система с функция на задна пътепоказателна светлина е частично монтирана на фиксиран компонент и частично монтирана на подвижен компонент, взаимосвързаната светлина, посочена от заявителя, трябва да отговаря на изискванията към геометричната видимост и на колориметричните и фотометричните изисквания във всички фиксирани положения на подвижния компонент. Това не се прилага към взаимосвързана пътепоказателна светлина, предназначена за монтиране на превозно средство, при което, за да се изпълни или завърши тъгълът на геометричната видимост, се включват допълнителни светлини, когато подвижният компонент е в някое фиксирано отворено положение, при условие че тези допълнителни светлини отговарят на всички изисквания към положението и на всички колориметрични и фотометрични изисквания, приложими към пътепоказателните светлини, монтирани на подвижния компонент.

6. ИНТЕНЗИТЕТ НА ИЗЛЪЧВАНАТА СВЕТЛИНА

6.1. Интензитетът на светлината, излъчвана от всяко от двете представени устройства, в случай на пътепоказатели от категории 1, 1a, 1b, 2a, 2b по базовата ос, а в случай на пътепоказатели от категории 5 или 6 по посока А съгласно приложение 1, трябва да бъде не по-малък от минималната и не по-голям от максималната стойност на интензитета, посочена по-долу:

Категория пътепоказател	Минимален светлинен интензитет в cd	Максимални стойности на светлинния интензитет в cd, когато са използвани като:	
		Единична светлина	Светлина (единична), маркирана с „D“ (вж. точка 4.2.2.3)
1	175	1 000	500
1a	250	1 200	600
1b	400	1 200	600
2a (постоянен интензитет)	50	500	250
2b (регулируем)	50	1 000	500
5	0,6	280	140
6	50	280	140

6.1.1. Общата стойност на максималния интензитет на модул от два или повече пътепоказатели не трябва да надвишава максималната стойност.

6.1.2. Когато модул от две или повече светлини, маркирани с „D“, с еднаква функция се смята за единична светлина, тя трябва да отговаря на изискванията за:

- a) максималния интензитет, ако всички светлини светят заедно;
- b) минималния интензитет, ако една светлина е повредена.

6.2. В случай на повреда на единична светлина на взаимосвързана осветителна система от категориите 1, 1a, 1b, 2a и 2b, съдържаща повече от един светлинен източник, се прилагат следните разпоредби:

6.2.1. група от светлинни източници, които са свързани електрически така, че повредата на един от тях да бъде причина всички те да престанат да излъчват светлина, се счита за един светлинен източник;

6.2.2. подава се сигнал за задействане на контролното устройство, предписано в точка 6.5.8 от Правило № 48, ако:

- a) се е повредил светлинен източник; или
- b) в случай на светлина, предназначена само за два нажежаеми светлинни източника, интензитетът по базовата ос е по-нисък от 50 % от минималния интензитет; или
- в) вследствие на повреда на един или повече светлинни източници интензитетът по едно от следните направления, указани в приложение 4 към настоящото правило, е по-нисък от изисквания минимален интензитет:
 - i) $H = 0^\circ, V = 0^\circ$
 - ii) $H = 20^\circ$ към външната страна на превозното средство, $V = +5^\circ$;
 - iii) $H = 10^\circ$ към външната страна на превозното средство, $V = 0^\circ$.

- 6.3. Извън базовата ос, но в рамките на ъглите, определени на схемата на разположението от приложение 1 към настоящото правило, интензитетът на светлината, излъчвана от всяко от представените две устройства, трябва:
- 6.3.1. във всяко направление, съответстващо на точките в съответната диаграма за разпределение на светлинния интензитет, показана в приложение 4 към настоящото правило, да не е по-нисък от минималния посочен в точка 6.1 по-горе, умножен по коефициента, посочен в споменатата таблица за въпросното направление;
- 6.3.1.1. за разлика от точки 6.4 и 6.4.1, за пътепоказателите от категория 5 в посока назад се изисква минимална стойност 0,6 cd по цялата площ на полетата, определени в приложение 1;
- 6.3.2. в никое направление в рамките на зоната, от която се вижда пътепоказателната светлина, да не надвишава максималната стойност, определена в точка 6.1 по-горе;
- 6.3.3. освен това:
- 6.3.3.1. по цялата площ на полетата, определени в схемите от приложение 1, интензитетът на излъчваната светлина не трябва да бъде по-нисък от 0,7 cd за устройствата от категория 1b, по-нисък от 0,3 cd за устройствата от категории 1, 1a, 2a и за тези от категории 2b през деня; за устройствата от категория 2b през нощта той не трябва да бъде по-нисък от 0,07 cd;
- 6.3.3.2. Прилагат се разпоредбите от точка 2.2 от приложение 4 към настоящото правило за локалните изменения на интензитета.
- 6.4. По принцип интензитетът се измерва с постоянно светещ светлинен източник.

В зависимост от конструкцията на устройството обаче, например когато се използват светодиоди или са взети мерки да се избегне прегряване, е позволено светлините да се измерват при мигане.

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

В случай на заменяеми нажежаеми лампи, докато са включени, нажежаемите лампи трябва да работят с еталонния светлинен поток.

В случай на светодиодни светлинни източници всички измервания се извършват при 6,75 V, 13,5 V или 28,0 V; получената по време на работа стойност на светлинния поток се коригира. Корекционният коефициент е отношението между номиналния светлинен поток и стойността на светлинния поток, получена при работа при подаденото напрежение.

Във всички останали случаи напрежението, изисквано съгласно точка 7.1.1, трябва да се комутира при продължителност на фронта на нарастване и фронта на намаляване под 0,01 s; не се допуска импулсно надвишаване на изискваната стойност на напрежението при включването.

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

- 6.5. В случай на устройства от категория 2b времето от подаването на напрежение на светлинния източник, докато светлинната емисия, измерена по базовата ос, достигне 90 % от стойността, измерена в съответствие с точка 6.3 по-горе, се измерва за крайните нива на светлинния интензитет, генериран от пътепоказателя. Измереното време на получаване на най-ниския светлинен интензитет не трябва да надвишава измереното време на получаване на най-високия светлинен интензитет.

- 6.6. Органът за регулиране на интензитета не трябва да генерира сигнали, произвеждащи светлина с какъвто и да било интензитет:
- 6.6.1. извън интервала, посочен в точка 6.1 по-горе; и
- 6.6.2. надхвърлящ максималните стойности за категория 2a, посочени в точка 6.1:
- а) за системи, които зависят единствено от дневни и нощни условия: при нощни условия;
- б) за други системи: при стандартните условия, показани от производителя ⁽¹⁾.
- 6.7. В посоченото в точка 6.3.1 по-горе приложение 4 се предоставят данни за методите за измерване, които ще се използват.
7. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ
- 7.1. Всички измервания, както фотометрични, така и колориметрични, трябва да бъдат извършвани:
- 7.1.1. в случай на светлина със заменяем светлинен източник, ако тя не е оборудвана с електронна пусковорегулираща апаратура или орган за регулиране на интензитета, с използването на безцветен или цветен стандартен светлинен източник от категорията, предписана за устройството, като напрежението на захранването трябва да бъде такова, че:
- а) в случай на нажежаема лампа да създава еталонния светлинен поток, необходим за тази категория нажежаема лампа;
- б) в случай на светодиоден светлинен източник от 6,75 V, 13,5 V или 28,0 V — получената стойност на светлинния поток се коригира. Корекционният коефициент е отношението между номиналния светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получена при подаденото напрежение.
- 7.1.2. в случай на светлина, оборудвана с незаменяеми светлинни източници (нажежаеми лампи и други), съответно при 6,75 V, 13,5 V или 28,0 V;
- 7.1.3. в случай на система, използваща електронна пусковорегулираща апаратура или орган за регулиране на интензитета, които са част от светлината ⁽²⁾, като на входните клеми на светлината се подава напрежението, заявено от производителя, или ако то не е указано, съответно 6,75 V, 13,5 V или 28,0 V;
- 7.1.4. в случай на система, използваща електронна пусковорегулираща апаратура или орган за регулиране на интензитета, които не са част от светлината, като на входните клеми на светлината се подава напрежението, заявено от производителя.
- 7.2. В случай на пътепоказател от категория 2b обаче, който работи с орган за регулиране на интензитета за получаването на регулируем светлинен интензитет, фотометричните измервания трябва да се извършват съгласно описанието на заявителя.
- 7.3. Изпитвателната лаборатория трябва да изиска от производителя пусковорегулиращата апаратура или орган за регулиране на интензитета, необходими за захранването на светлинния източник и действащите функции.

⁽¹⁾ Добра видимост (метеорологична пряка видимост > 2 000 m съгласно WMO, Ръководство за метеорологичните измервателни уреди и методи на наблюдение, шесто издание, ISBN: 92-63-16008-2, точки 1.9.1/1.9.11, Женева 1996 г.) и чиста леща.

⁽²⁾ За целите на настоящото правило „част от светлината“ означава елементът да бъде физически включен в корпуса на светлината или да бъде външен, независимо дали е отделен, или не, от корпуса на светлината, но да се доставя от производителя като част от системата на светлината.

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

7.5. Трябва да се определят границите на видимата повърхност по направлението на базовата ос на пътепоказателя. В случай на пътепоказатели от категории 5 и 6 трябва да се определят границите на светлоизлъчващата повърхност.

8. ЦВЯТ НА ИЗЛЪЧВАНАТА СВЕТЛИНА

Цветът на излъчваната светлина в границите на зоната на решетката на разпределение на светлината, определена в точка 2 от приложение 4, трябва да бъде автомобилно жълт. Извън границите на тази зона не трябва да се наблюдават резки промени в цвета. За проверка на тези колориметрични характеристики се прилага процедурата на изпитване, описана в точка 7 от настоящото правило. Тези изисквания трябва също да бъдат прилагани в рамките на диапазона на регулируемия светлинен интензитет, генериран от пътепоказателите от категория 2b.

Въпреки това за светлините, оборудвани с незаменяеми светлинни източници (нажежаеми лампи и други), колориметричните характеристики трябва да се проверяват, когато светлинните източници са в светлината, съгласно съответните подточки от точка 7.1 от настоящото правило.

9. ПРОМЕНИ НА ТИП ПЪТЕПОКАЗАТЕЛ НА МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА И ТЕХНИТЕ РЕМАРКЕТА И РАЗШИРИЕНИЕ НА ОДОБРЯВАНЕТО

9.1. Органът по одобряването на типа, одобрил типа, се уведомява за всяка промяна на типа пътепоказател. Тогава отделът може:

9.1.1. да прецени, че е малко вероятно направените промени да оказват съществено неблагоприятно въздействие и че при всички положения устройството продължава да съответства на изискванията; или

9.1.2. да изиска допълнителен протокол от изпитване от техническата служба, отговаряща за провеждане на изпитванията.

9.2. Потвърждението или отказът на одобряване, посочващо промените, се съобщава по процедурата, посочена в точка 4.1.4 по-горе, на страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило.

9.3. Компетентният орган, издаващ разширението на одобряването, определя сериен номер за това разширение и уведомява за него другите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, който съответства на образца от приложение 2 към настоящото правило.

10. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Процедурите за съответствие на производството трябва да съответстват на определените в Спогодбата, допълнение 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), като се спазват следните изисквания:

10.1. пътепоказателите, одобрени по настоящото правило, трябва да бъдат произведени така, че да съответстват на одобрения тип, като отговарят на изискванията, изложени в точки 6 и 8 по-горе;

10.2. спазват се минималните изисквания за процедурите за контрол на съответствието на производството, изложени в приложение 5 към настоящото правило;

10.3. спазват се минималните изисквания за вземане на образци от инспектор, изложени в приложение 6 към настоящото правило;

10.4. органът, издал одобряването на типа, може по всяко време да проверява методите за контрол на съответствието, прилагани във всеки производствен обект. Нормалната честота на тези проверки е веднъж на две години.

11. САНКЦИИ ЗА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО
 - 11.1. Одобряването, издадено съгласно настоящото правило по отношение на устройство, може да бъде отменено, ако предходните изисквания не са спазени.
 - 11.2. Ако договаряща страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, отмени издадено от нея одобряване, тя уведомява незабавно останалите договарящи страни, прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, съответстващ на образца от приложение 2 към настоящото правило.
12. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Ако притежателят на одобряването напълно прекрати производството на устройство, одобрено в съответствие с настоящото правило, той уведомява за това органа, издал одобряването, който на свой ред уведомява за това останалите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, съответстващ на образца в приложение 2 към настоящото правило.
13. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВАРЯЩИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЯВАНЕ, КАКТО И НА ОРГАНИТЕ ПО ОДОБРЯВАНЕТО НА ТИПА

Страните по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, съобщават на секретариата на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за провеждането на изпитвания за одобряване, както и на органите по одобряването на типа, издаващи одобряване и на които се изпращат формулярите, удостоверяващи одобряване, разширение, отказ или отменяне на одобряване или окончателно прекратяване на производството, издадени в други страни.
14. ПРЕХОДНИ РАЗПОРЕДБИ
 - 14.1. Считано от официалната дата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да отказва да издаде ИКЕ одобряване по настоящото правило, изменено с допълнение 8 към серия от изменения 01.
 - 14.2. Считано от 24 месеца след датата на влизане в сила на договарящите страни, прилагащи настоящото правило, издават ИКЕ одобрявания единствено ако одобряваният тип пътепоказател отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено с допълнение 8 към серия от изменения 01.
 - 14.3. Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, не могат да отказват да издават разширения на одобрявания в съответствие с предходните серии от изменения на настоящото правило.
 - 14.4. Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да продължат да издават одобрявания за тези типове пътепоказатели, които съответстват на изискванията на настоящото правило, изменено с предходните серии от изменения, през 12-месечния период, който следва датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01.
 - 14.5. ИКЕ одобряванията, издадени по настоящото правило по-рано от 12 месеца след датата на влизане в сила, и всички разширения на одобряванията, включително издадените впоследствие по предходните серии от изменения на настоящото правило, остават валидни за неопределен срок от време. Когато тип пътепоказател, одобрен по предходните серии от изменения, отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено с допълнение 8 към серия от изменения 01, договарящата страна, издала одобряването, уведомява за това останалите договарящи страни, прилагащи настоящото правило
 - 14.6. Никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да откаже да признае тип пътепоказател, одобрен съгласно допълнение 8 към серия от изменения 01 на настоящото правило.
 - 14.7. В срок до 36 месеца след датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 на настоящото правило никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да откаже да признае тип пътепоказател, одобрен по предшествашите серии от изменения на настоящото правило.

- 14.8. Считано от 36 месеца след датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 на настоящото правило договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да отказват продажбата на тип пътепоказател, който не отговаря на изискванията на допълнение 8 към серия от изменения 01 на настоящото правило, освен ако пътепоказателят е предназначен за резервна част за монтаж на превозни средства в експлоатация.
- 14.9. Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да продължат да издават одобрявания за пътепоказатели въз основа на предходните серии от изменения, при условие че пътепоказателите са предназначени за резервни части за монтаж на превозни средства в експлоатация.
- 14.10. Считано от официалната дата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да забранява монтирането на превозно средство на пътепоказател, одобрен по настоящото правило, изменено с допълнение 8 към серия от изменения 01.
- 14.11. Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да продължат да допускат монтирането на превозно средство на пътепоказатели, одобрени по настоящото правило, изменено с предходните серии от изменения, през 48-месечния период, който следва датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01.
- 14.12. При изтичането на период от 48 месеца след датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да забранят монтирането на пътепоказатели, които не отговарят на изискванията на настоящото правило, изменено с допълнение 8 към серия от изменения 01, на ново превозно средство, за което националното одобряване на типа или индивидуалното одобряване е дадено повече от 24 месеца след датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 към настоящото правило.
- 14.13. При изтичането на период от 60 месеца след датата на влизането в сила договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да забранят монтирането на пътепоказател, който не отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено с допълнение 8 към серия от изменения 01, на ново превозно средство с първа регистрация повече от 60 месеца след датата на влизане в сила на допълнение 8 към серия от изменения 01 на настоящото правило.
- 14.14. Съществуващите одобрявания за пътепоказателни светлини от категории 3 и 4, одобрени съгласно настоящото правило преди въвеждането на допълнение 16 към серия от изменения 01, остават валидни за неопределен срок от време.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Категории пътепоказатели: минимални ъгли, изисквани за разпределението на светлината в пространството за тези категории пътепоказатели ⁽¹⁾

Във всички случаи минималните вертикални ъгли на разпределението на светлината в пространството на пътепоказателните светлини са 15° над и 15° под хоризонталата, освен при:

- пътепоказателни светлини, предназначени за монтиране с равнина Н на светлината на височина на монтиране, по-малка от 750 mm от повърхността на пътя, за които ъглите са 15° над и 5° под хоризонталата;
- незадължителни пътепоказателни светлини, предназначени за монтиране с равнина Н на светлината на височина на монтиране, по-голяма от 2 100 mm от повърхността на пътя, за които ъглите са 5° над и 15° под хоризонталата;
- пътепоказателни светлини от категория 6.

Минимални хоризонтални ъгли на видимост

Пътепоказатели за монтиране в предната част на превозното средство

Категория 1: за употреба на разстояние, не по-малко от 40 mm от фара за къса светлина и/или предния фар против мъгла;

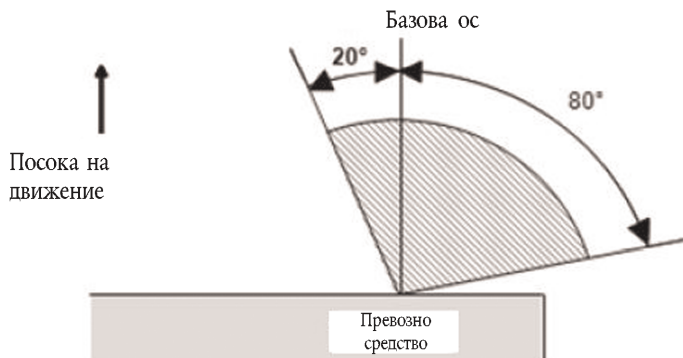
Категория 1a: за употреба на разстояние, по-голямо от 20 mm, но по-малко от 40 mm от фара за къса светлина и/или предния фар против мъгла;

Категория 1b: за употреба на разстояние, по-малко или равно от 20 mm от фара за къса светлина и/или предния фар против мъгла;

Във и над равнината Н за всички светлини. Под равнината Н за светлините, предназначени за превозните средства от категории M_2 , M_3 , N_2 или N_3



Под равнината Н за превозните средства от категории M_1 и N_1



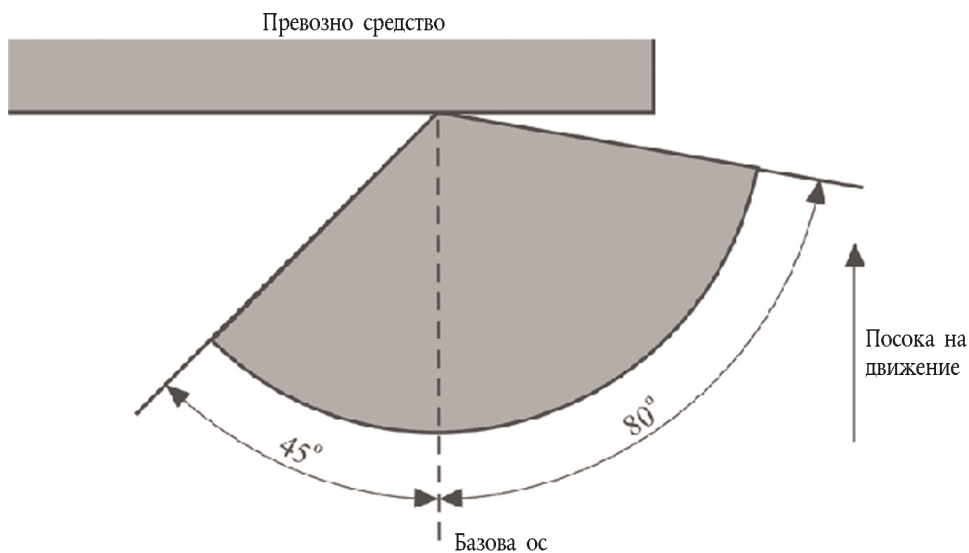
⁽¹⁾ Ъглите, показани на тези схеми, важат за устройствата, които се монтират от дясната страна на превозното средство. Стрелките на тези схеми сочат към предната част на превозното средство.

Равнина Н: „горизонталната равнина, преминаваща през базовия център на светлината“

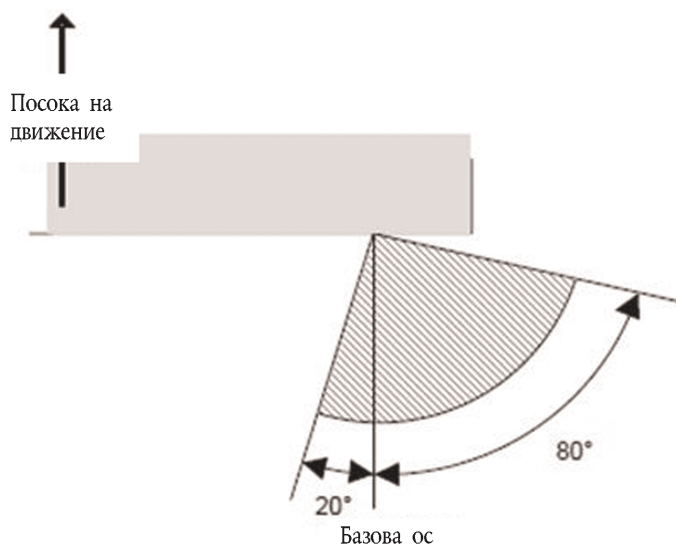
Категории 2a и 2b: пътепоказатели, монтирани в задната част на превозното средство

Категория 2a: задни пътепоказателни светлини с постоянен светлинен интензитет

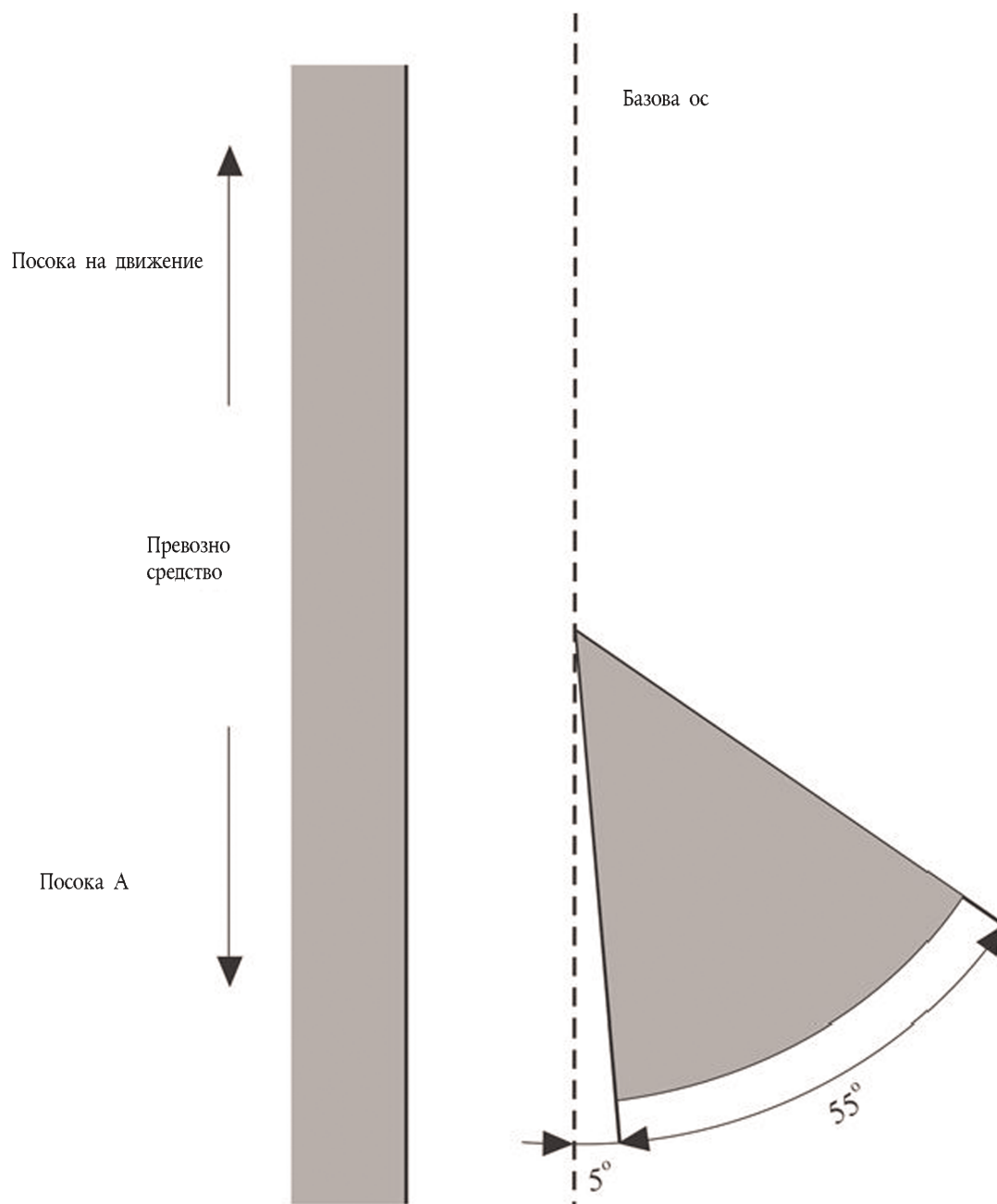
Категория 2b: задни пътепоказателни светлини с регулируем светлинен интензитет



предназначени за монтиране с тази равнина на височина на монтиране, по-малка от 750 mm над повърхността на пътя.



Категории 5 и 6: допълнителни странични пътепоказатели, предназначени за използване на превозно средство, оборудвано също и с пътепоказатели от категории 1, 1a или 1b и 2a или 2b



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СЪОБЩЕНИЕ

(Максимален формат: А4 (210 × 297 mm))



Издадено от: наименование на административния орган:

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

Относно ⁽²⁾: издадено одобряване
разширено одобряване
отказано одобряване
отменено одобряване
окончателно прекратяване на производството

на тип пътепоказател съгласно Правило № 6

Одобряване №:

Разширение №:

- 1. Търговско наименование или марка на устройството:
- 2. Производствено наименование на типа устройство:
- 3. Наименование и адрес на производителя:
- 4. Наименование и адрес на представителя на производителя, ако има такъв:
- 5. Представено за одобряване на:
- 6. Техническа служба, отговаряща за провеждането на изпитванията за одобряване:
- 7. Дата на протокола от изпитването, издаден от техническата служба:
- 8. Номер на протокола от изпитването, издаден от техническата служба:
- 9. Кратко описание:

Категория: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5, 6 ⁽²⁾

Номер, категория:

Функция на взаимосвързана светлина, която е част от взаимосвързана осветителна система:

Напрежение и мощност:

Специален идентификационен код на модула на светлинния източник:

Само за определена височина на монтиране, по-малка или равна на 750 mm над повърхността на пътя: да/не ⁽²⁾

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

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

- а) който е част от светлината: да/не ⁽²⁾
- б) който не е част от светлината: да/не ⁽²⁾

Напрежения на захранване, осигурявани от електронната пусковорегулираща апаратура/органа за регулиране на интензитета:

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

Регулируем интензитет на светлината: да/не ⁽²⁾

Последователно включване на светлинните източници
(вж. точка 5.6. от настоящото правило): да/не ⁽²⁾

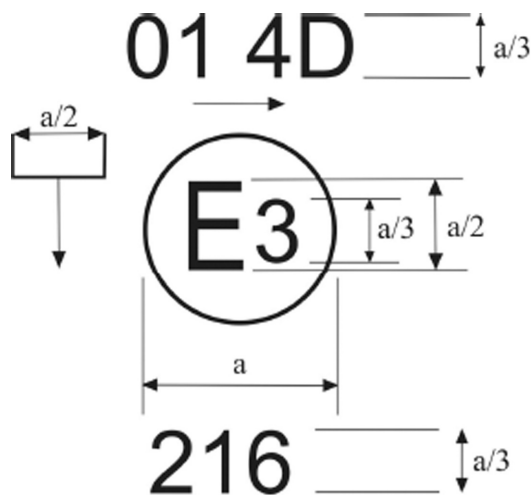
10. Местоположение на маркировката за одобряване:
11. Основание за разширението (ако има такова):
12. Одобряването е изпадено/разширено/отказано/отменено ⁽²⁾:
13. Място:
14. Дата:
15. Подпис:
16. Към настоящото съобщение е приложен списък на документите, подадени в административната служба, издала одобряването, и предоставяни при поискване.

⁽¹⁾ Отличителен номер на страната, която е издала/разширила/отказала/отменила одобряването (вж. разпоредбите относно одобряването в Правилото).

⁽²⁾ Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРИМЕРИ ЗА ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКИТЕ ЗА ОДОБРЯВАНЕ

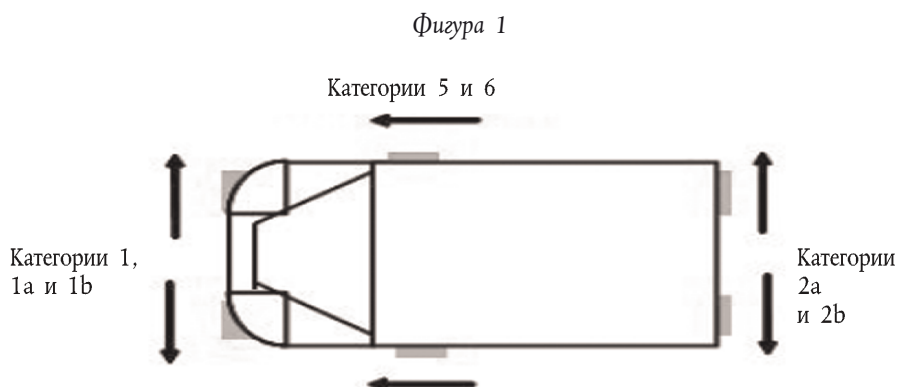


$a = 5 \text{ mm min.}$

Устройството, носещо горепоказаната маркировка за одобряване, е устройство от категория 4 (преден страничен пътепоказател), одобрен в Италия (E3) под № 216, което може също да се използва при модул от две светлини. Горизонталната стрелка показва положението, в което устройството, което може да бъде монтирано само на една от страните на превозното средство, трябва да бъде монтирано. Стрелката сочи към предната част на превозното средство. Вертикална стрелка с начало хоризонталния сегмент и насочена надолу указва допустимата височина на монтиране, която е по-малка или равна на 750 mm от повърхността на пътя за това устройство.

Споменатият номер в близост до символа „4D“ указва, че одобряването е издадено съгласно изискванията на Правило № 6, изменено със серия от изменения 01.

Посоката, в която сочат стрелките върху маркировката за одобряване съгласно категорията на устройството, е показана по-долу:




Забележка: номерът на одобряването и допълнителните символи трябва да бъдат поставени в близост до окръжността, над или под буквата „E“, или отляво или отдясно на тази буква. Цифрите на номера на одобряването трябва да бъдат от една и съща страна на буквата „E“ и ориентирани в една и съща посока. Използването на римски цифри в номерата на одобряване следва да бъде избягвано, за да не се допусне объркване с други символи.

Фигура 2


Опростена маркировка за групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини, когато две или повече светлини са част от един и същ модул

Вертикалните и хоризонталните линии показват схематично формата на устройството за светлинна сигнализация. Те не са част от маркировката за одобряване.

Образец А

	3333 	A 02	<u>2b</u> 01	<u>R2</u> 01
		F2 00	AR 00	S2 01

Образец Б

	A 02	<u>2b</u> 01	<u>R2</u> 01	
	F2 00	AR 00	S2 01	
		3333 		

Образец В

IA 02	<u>2b</u> 01	<u>R2</u> 01			
F2 00	AR 00	S2 01			
3333 					

Забележка: трите примера за маркировки за одобряване (образци А, Б и В) представляват три възможни варианта за маркировка на устройство за осветяване, когато две или повече светлини са част от един и същ модул от групирани, комбинирани или взаимно вградени светлини.

Те указват, че устройството е одобрено в Нидерландия (E4) под № 3333 и включват:

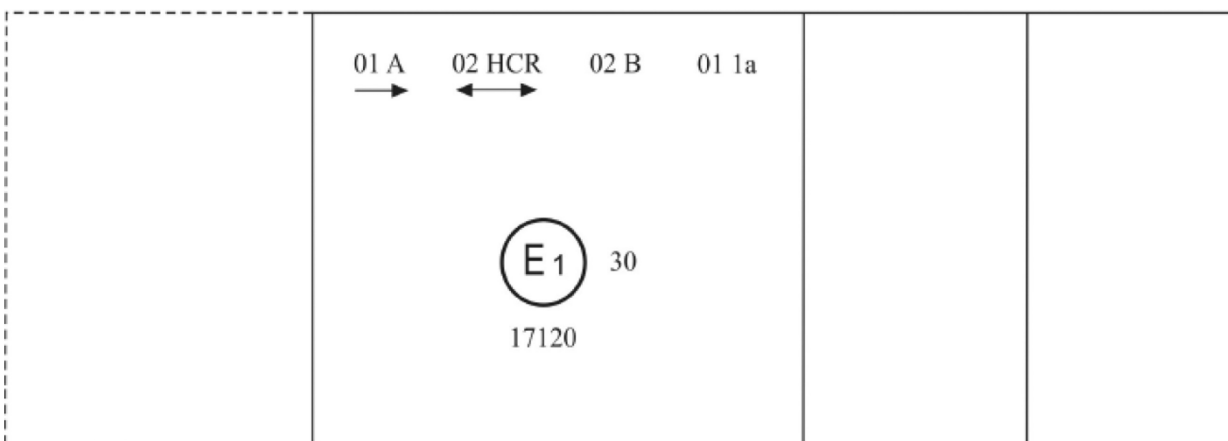
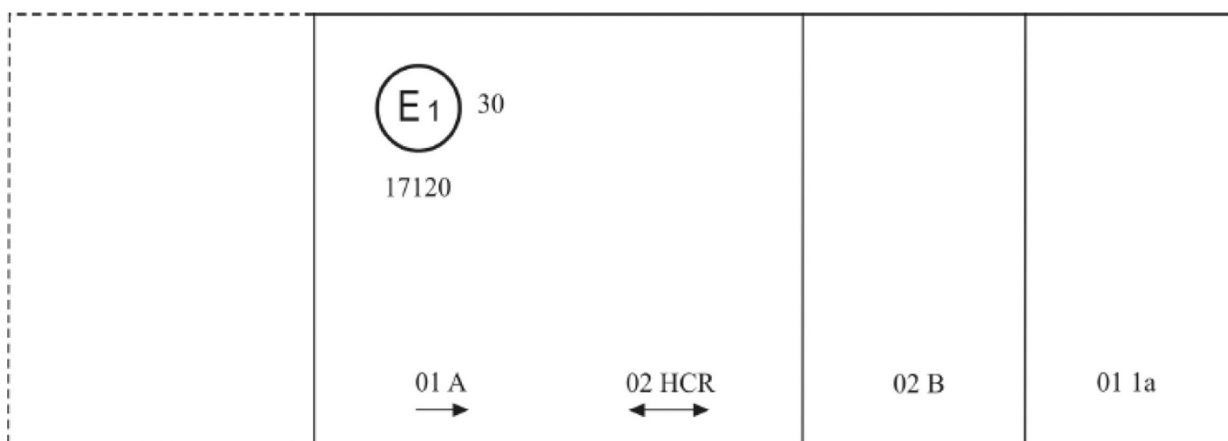
задна пътепоказателна светлина с регулируем светлинен интензитет (категория 2b), одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 6;


червена задна габаритна светлина с регулируем светлинен интензитет (R2), одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 7;

заден фар против мъгла с регулируем светлинен интензитет (F2), одобрен в съответствие с Правило № 38 в първоначалната му версия;

фар за заден ход (AR), одобрен в съответствие с Правило № 23 в първоначалната му версия;

стопсветлина с регулируем светлинен интензитет (S2), одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 7.



A 01	HCR 02	B 02	1a 01			
<div style="text-align: center;">  30 17120 </div>						

Забележка: горепоказаните три примера съответстват на устройство за осветяване, носещо маркировка за одобряване относно:

предна габаритна светлина, одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 7;

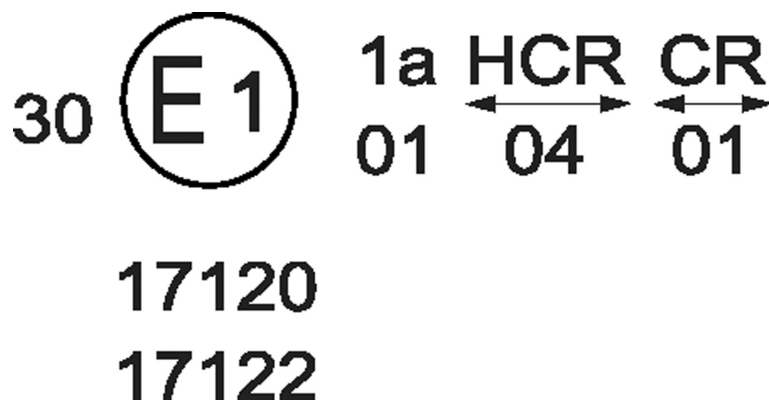
фар за къса светлина, предназначен за дясно и ляво движение, и за дълга светлина с максимален интензитет между 86 250 и 101 250 кандели, одобрен в съответствие със серия от изменения 02 на Правило № 20;

преден фар против мъгла, одобрен в съответствие със серия от изменения 02 на Правило № 19;

предна пътепоказателна светлина от категория 1a, одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 6;

Фигура 3

Светлина, взаимно вградена с фар



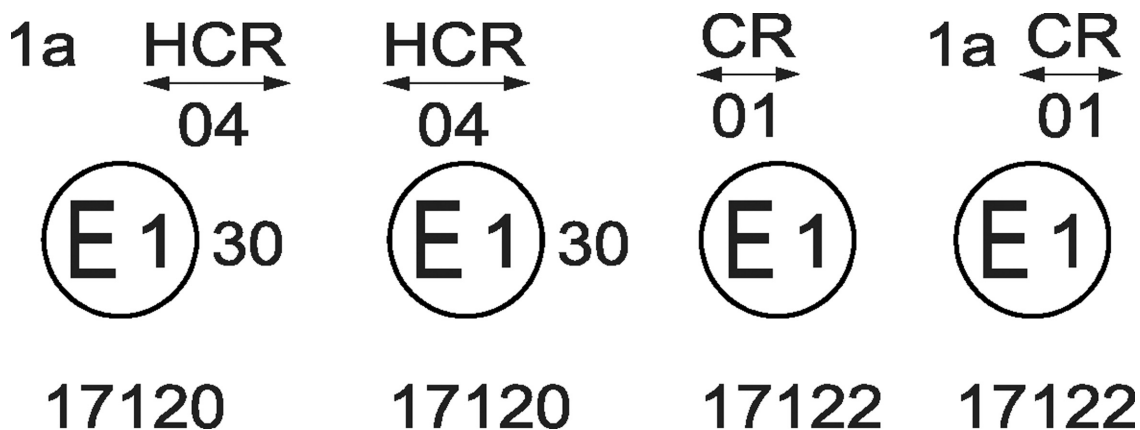
Примерът по-горе съответства на маркировката за леща, предназначена да се използва с различни типове фарове, а именно:

или: фар за къса светлина, предназначен за дясно и ляво движение, и за дълга светлина с максимален интензитет между 86 250 и 101 250 кандели, одобрен в Германия (E1) в съответствие с изискванията на Правило № 8, изменено със серия от изменения 04; който е взаимно вграден с преден пътепоказател, одобрен в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 6;

или: фар за къса светлина, предназначен за дясно и ляво движение, и за дълга светлина, одобрен в Германия (E1) в съответствие с изискванията на Правило № 1, изменено със серия от изменения 01, който е взаимно вграден със същия преден пътепоказател като посочения по-горе;

или дори: всеки един от гореспоменатите фарове, одобрен като единична светлина.

На основния корпус на фара трябва да бъде нанесен единственият валиден номер на одобряването, например:



Фигура 4

Маркировка за самостоятелни светлини

F 2a AR R S1
00 01 00 02 02



1432

Примерът по-горе съответства на маркировката за леща, предназначена да се използва с различни типове светлини. Маркировката за одобряване указва, че устройството е одобрено в Испания (E9) с одобряване № 1432 и включва:

задан фар против мъгла (F), одобрен в съответствие с Правило № 38 в първоначалната му версия;

задна пътепоказателна светлина от категория 2a, одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 6;

фар за заден ход (AR), одобрен в съответствие с Правило № 23 в първоначалната му версия;

червена задна габаритна светлина (R), одобрена в съответствие със серия от изменения 02 на Правило № 7;

стопсветлина с едно ниво на интензитет (S1), одобрена в съответствие със серия от изменения 02 на Правило № 7.

Модули на светлинен източник

MD E3 17325

Модулът на светлинен източник, носещ горепоказания идентификационен код, е одобрен заедно със светлина, одобрена в Италия (E3) с одобряване № 17325.

Маркировка на взаимосвързани светлини

2aY R1 S1
01 02 02



3223

2aY F2
01 00



3223

Маркировка на взаимосвързана светлина, която е част от взаимосвързана осветителна система със:

задна пътепоказателна светлина (категория 2a), одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 6. Това се отбелязва също с „Y“, тъй като взаимосвързаната светлина е част от взаимосвързана осветителна система,

задна светлина против мъгла с регулируем светлинен интензитет (F2), одобрена в съответствие с Правило № 38 в първоначалната му версия.

Маркировка на взаимосвързана светлина, която е част от взаимосвързана осветителна система със:

задна пътепоказателна светлина (категория 2a), одобрена в съответствие със серия от изменения 01 на Правило № 6. Това се отбелязва също с „Y“, тъй като взаимосвързаната светлина е част от взаимосвързана осветителна система,

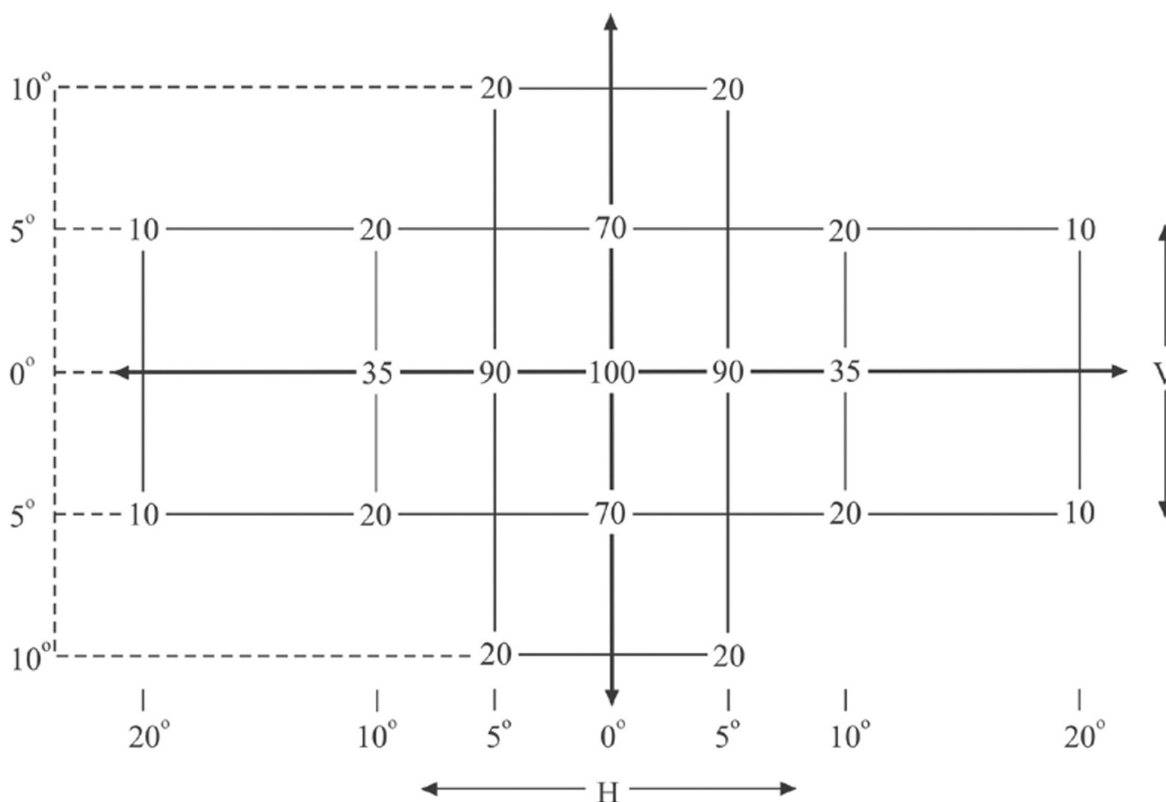
червена задна габаритна светлина (R1), одобрена в съответствие със серия от изменения 02 на Правило № 7,

стопсветлина (S1), одобрена в съответствие с Правило № 7 в първоначалната му версия.

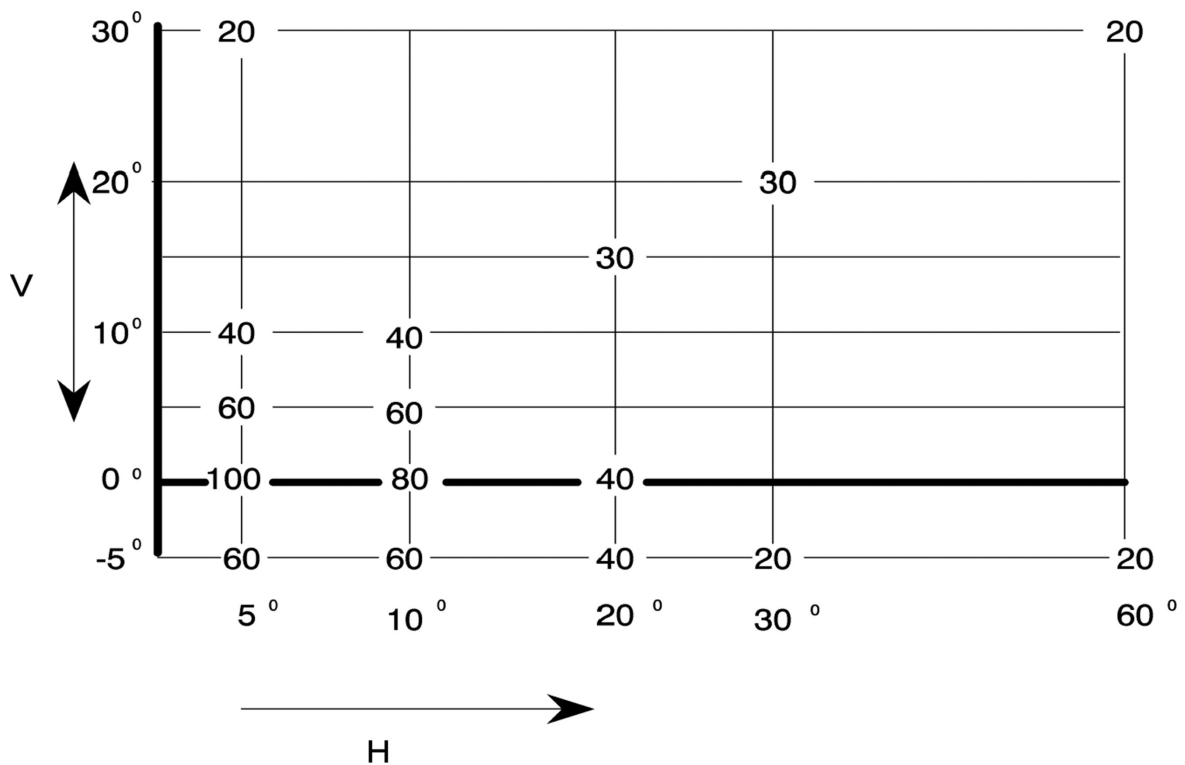
ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ФОТОМЕТРИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ

1. МЕТОДИ НА ИЗМЕРВАНЕ
 - 1.1. При извършването на фотометрични измервания страничните отражения трябва да бъдат избегнати посредством подходящо затъмняване.
 - 1.2. В случай че резултатите от изследванията се поставят под съмнение, измерванията трябва да се извършат отново, като се спазват следните изисквания:
 - 1.2.1. разстоянието, на което се извършва измерването, трябва да е такова, че законът за обратната пропорционалност на квадрата на разстоянието да бъде приложим;
 - 1.2.2. измервателната апаратура трябва да е такава, че ъгловата апертура на датчика, наблюдаван от базовия център на светлината, да е между $10'$ и 1° ;
 - 1.2.3. смята се, че изискванията към интензитета за определено направление на наблюдение са удовлетворени, когато изискването е спазено в дадено направление, което не се отклонява с повече от $15'$ от направлението на наблюдение.
 - 1.3. В случай че устройството може да бъде монтирано в повече от едно положение или в множество положения, фотометричните измервания се повтарят за всяко положение или за крайните положения от множеството положения по базовата ос, специфицирани от производителя.
2. ДИАГРАМА НА СТАНДАРТНОТО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СВЕТЛИНАТА ЗА ПЪТЕПОКАЗАТЕЛИ ОТ КАТЕГОРИИ 1, 1А, 1В, 2А И 2В.



За пътепоказатели от категория 6



(външна страна на превозното средство)

2.1. Направлението $H = 0^\circ$ и $V = 0^\circ$ съответства на базовата ос. (На превозното средство то представлява хоризонтална линия, успоредна на средната надлъжна равнина на превозното средство и насочена в изискваното направление на видимост.) Тя преминава през базовия център. Стойностите, показани на диаграмата, дават за различните направления на измерване минималния интензитет като процент от изискваните стойности на минималния интензитет от таблицата в точка 6.1:

2.1.1. в направлението $H = 0^\circ$ и $V = 0^\circ$ за категориите 1, 1a, 1b, 2a, 2b, а в случай на категория 5 — в рамките на ъгъла по посока А, както е предписано в приложение 1;

2.1.2. в направлението $H = 5^\circ$ и $V = 0^\circ$ за категория 6.

2.1.3. В случаите обаче, когато устройството е предназначено да бъде монтирано с равнината си H на височина на монтиране, по-малка от 750 mm над повърхността на пътя, светлинният интензитет се проверява само в рамките на ъгъл 5° надолу.

2.2. В границите на полето на разпределение на светлината съгласно точка 2 по-горе, схематично представено като решетка, картината на осветяване следва да е по същество еднородна, доколкото интензитетът на светлината във всяко направление на част от зоната, образувана от линиите на решетката, следва да отговаря поне на най-ниската минимална стойност, показана в проценти върху линиите на решетката, заобикаляща въпросното направление.

3. ФОТОМЕТРИЧНО ИЗМЕРВАНЕ НА СВЕТЛИНИТЕ

Фотометричните показатели се проверяват:

3.1. за незаменяемите светлинни източници (нажежаеми лампи и други):

с наличните светлинни източници в светлината съгласно съответните подточки от точка 7.1 от настоящото правило;

3.2. за заменяем светлинен източник:

когато са оборудвани с нажежаеми лампи за 6,75 V, 13,5 V или 28,0 V, получените стойности на светлинния интензитет се коригират. Корекционният коефициент е отношението между еталонния светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получена при подаденото напрежение (6,75 V, 13,5 V или 28,0 V).

За светодиодни светлинни източници корекционният коефициент е отношението между номиналния светлинен поток и средната стойност на светлинния поток, получена при подаденото напрежение (6,75 V, 13,5 V или 28,0 V).

Действителните светлинни потоци на всеки използван светлинен източник не трябва да се отклоняват с повече от 5 % от средната стойност. Друга възможност, и то само в случай на нажежаеми лампи, е една стандартна нажежаема лампа да се използва последователно във всяко отделно положение, като работи със своя базов поток, а отделните измервания за всяко положение да бъдат събрани.

3.3. За всеки пътепоказател с изключение на оборудваните с нажежаема лампа стойностите на светлинния интензитет, измерени след една минута и след 30 минути мигане ($f = 1,5$ Hz, продължителност на включване 50 %), трябва да съответстват на минималните и максималните изисквания. Разпределението на светлинния интензитет след една минута работа може да бъде изчислено, като за всяка точка на измерване се приложи отношението на измерените по направление HV стойности на светлинните интензитети след една минута и след 30 минути работа, както е описано по-горе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОЦЕДУРИТЕ НА КОНТРОЛ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Изискванията за съответствие се считат за удовлетворени от механична и геометрична гледна точка, ако разликите не надвишават неизбежните производствени отклонения в рамките на изискванията на настоящото правило.
- 1.2. По отношение на фотометричните показатели съответствието на масово произвежданите светлини не се оспорва, ако при изпитването на фотометричните показатели на която и да е произволно избрана светлина съгласно точка 7 от настоящото правило съответно:
 - 1.2.1. никоя измерена стойност не се отклонява в неблагоприятна посока с повече от 20 % от стойностите, предписани в настоящото правило;
 - 1.2.2. ако в случай на пътепоказател, оборудван със заменяем светлинен източник, резултатите от изпитването, описано по-горе, не отговарят на изискванията, изпитванията върху пътепоказателите се повтарят, като се използва друг стандартен светлинен източник.
- 1.3. Координатите на цветността трябва да бъдат спазени, когато се изпитват при условията на точка 7 от настоящото правило.

2. МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕРКА НА СЪОТВЕТСТИЕТО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

За всеки тип пътепоказател притежателят на маркировката за одобряване провежда най-малко следните изпитвания на подходящи интервали. Изпитванията се провеждат в съответствие с разпоредбите на настоящото правило.

Ако някой образец покаже несъответствие по отношение на типа на съответното изпитване, се взимат допълнителни образци и се изпитват. Производителят предприема мерки за осигуряване съответствието на съответното производство.

2.1. Естество на изпитванията

Изпитванията за съответствие по настоящото правило обхващат фотометричните и колориметричните характеристики.

2.2. Методи на изпитванията

- 2.2.1. Като правило изпитванията се извършват в съответствие с методите, определени в настоящото правило.
- 2.2.2. При всички изпитвания за съответствие, извършвани от производителя, могат да бъдат използвани еквивалентни методи със съгласието на компетентния орган, отговарящ за изпитванията за одобряване. Отговорност на производителя е да докаже, че прилаганите методи са еквивалентни на определените в настоящото правило.
- 2.2.3. Прилагането на точки 2.2.1 и 2.2.2 изисква редовното калибриране на апаратурата за изпитване, както и установяването на съответствието ѝ с измерванията, направени от компетентен орган.
- 2.2.4. Във всички случаи еталонните методи са посочените в настоящото правило, особено за целите на административната проверка и вземането на образци.

2.3. Начин на вземане на образци

Образците пътепоказатели се избират произволно от еднородна партида произведени устройства. Еднородна партида е съвкупност от пътепоказатели от един и същи тип, определена според производствените методи на производителя.

Като правило оценката обхваща серийното производство от отделни фабрики. Производителят обаче може да групира заедно документите относно един и същ тип от няколко фабрики, при условие че в тях се работи по еднаква система за осигуряване и управление на качеството.

2.4. Измерени и записани фотометрични характеристики

Взетата за образец светлина се подлага на фотометрични измервания за минималните стойности в точките, изброени в приложение 4, и при изискваните координати на цветността.

2.5. Критерии за приемливост

Производителят е отговорен за извършването на статистическо проучване на резултатите от изпитването и за определяне със съгласието на компетентния орган на критериите за приемливост на продукцията си, за да изпълни изискванията, определени за проверка на съответствието на продуктите в точка 10.1 от настоящото правило.

Критериите за приемливост трябва да са такива, че при гаранционна вероятност от 95 % минималната вероятност да се премине проверка на произволно избрано отделно устройство в съответствие с приложение 6 (първо вземане на образци) да бъде 0,95.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ ОТ ИНСПЕКТОР

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ
 - 1.1. Изискванията за съответствие се считат за удовлетворени от механична и геометрична гледна точка в съответствие с изискванията на настоящото правило, ако разликите (ако има такива) не надвишават неизбежните производствени отклонения.
 - 1.2. По отношение на фотометричните показатели съответствието на масово произвежданите светлини не се оспорва, ако при изпитването на фотометричните показатели на която и да е произволно избрана светлина съгласно точка 7 от настоящото правило съответно:
 - 1.2.1. никоя измерена стойност не се отклонява в неблагоприятна посока с повече от 20 % от стойностите, предписани в настоящото правило;
 - 1.2.2. ако в случай на пътепоказател, оборудван със заменяем светлинен източник, резултатите от изпитването, описано по-горе, не отговарят на изискванията, изпитванията върху пътепоказателите се повтарят, като се използва друг стандартен светлинен източник.
 - 1.2.3. Пътепоказателите с очевидни дефекти се отхвърлят.
 - 1.3. Координатите на цветността трябва да бъдат спазени, когато се изпитват при условията на точка 7 от настоящото правило.
2. ПЪРВО ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ

При първото вземане на образци се подбират произволно четири пътепоказателя. Първата извадка от два пътепоказателя се обозначава с А, а втората извадка от два пътепоказателя се обозначава с В.

 - 2.1. Случаи, в които съответствието не се оспорва
 - 2.1.1. След прилагането на процедурата за вземане на образци, показана на фигура 1 от настоящото приложение, съответствието на масово произвежданите пътепоказатели не се оспорва, ако стойностите, измерени на дадените пътепоказатели, показват следните отклонения в неблагоприятна посока:
 - 2.1.1.1. Извадка А

A1: един пътепоказател	0 %
един пътепоказател не повече от	20 %
A2: двата пътепоказателя повече от	0 %,
но не повече от	20 %
Премахва се към извадка В	
 - 2.1.1.2. Извадка В

B1: двата пътепоказателя	0 %
--------------------------	-----
 - 2.1.2. или ако са изпълнени условията от точка 1.2.2 за извадка А.

2.2. Случаи, в които съответствието се оспорва

2.2.1. След прилагането на процедурата за вземане на образци, показана на фигура 1 от настоящото приложение, съответствието на масово произвежданите пътепоказатели се оспорва и производителят трябва да приведе производството си в съответствие с изискванията, ако стойностите, измерени на дадените пътепоказатели, показват следните отклонения:

2.2.1.1. Извадка А

А3: един пътепоказател не повече от	20 %
един пътепоказател повече от	20 %,
но не повече от	30 %

2.2.1.2. Извадка В

В2: в случай на А2:	
един пътепоказател повече от	0 %,
но не повече от	20 %
един пътепоказател не повече от	20 %
В3: в случай на А2:	
един пътепоказател	0 %
един пътепоказател повече от	20 %,
но не повече от	30 %

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

2.3. Отменено одобряване

Съответствието се оспорва и се прилагат разпоредбите от точка 11, ако след прилагането на процедурата за вземане на образци, описана във фигура 1 от настоящото приложение, отклоненията на измерените стойности на пътепоказателите са:

2.3.1. Извадка А

А4: един пътепоказател не повече от	20 %
един пътепоказател повече от	30 %
А5: двата пътепоказателя повече от	20 %

2.3.2. Извадка В

В4: в случай на А2:	
един пътепоказател повече от	0 %,
но не повече от	20 %
един пътепоказател повече от	20 %

B5: в случай на A2:
двата пътепоказателя повече от 20 %

B6: в случай на A2:
един пътепоказател 0 %
един пътепоказател повече от 30 %

2.3.3. или ако не са изпълнени условията от точка 1.2.2 за извадки A и B.

3. ПОВТОРНО ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ

В рамките на два месеца след уведомяването е необходимо в случаите на A3, B2, B3 да се извърши повторно вземане на образци, трета извадка C от два пътепоказателя и четвърта извадка D от два пътепоказателя, избрани от продукцията, произведена след привеждането в съответствие.

3.1. Случаи, в които съответствието не се оспорва

3.1.1. След прилагането на процедурата за вземане на образци, показана на фигура 1 от настоящото приложение, съответствието на масово произвежданите пътепоказатели не се оспорва, ако стойностите, измерени на дадените пътепоказатели, показват следните отклонения:

3.1.1.1. Извадка C:

C1: един пътепоказател 0 %
един пътепоказател не повече от 20 %
C2: двата пътепоказателя повече от 0 %, но не повече от 20 %
Преминава се към извадка D

3.1.1.2. Извадка D

D1: в случай на C2
двата пътепоказателя 0 %

3.1.2. или ако са изпълнени условията на точка 1.2.2 за извадка C.

3.2. Случаи, в които съответствието се оспорва

3.2.1. След прилагането на процедурата за вземане на образци, показана на фигура 1 от настоящото приложение, съответствието на масово произвежданите пътепоказатели се оспорва и производителят трябва да приведе производството си в съответствие с изискванията, ако стойностите, измерени на дадените пътепоказатели, показват следните отклонения:

3.2.1.1. Извадка D

D2: в случай на C2
един пътепоказател повече от 0 %, но не повече от 20 %
един пътепоказател не повече от 20 %

3.2.1.2. или ако не са изпълнени условията от точка 1.2.2 за извадка С.

3.3. Отменено одобряване

Съответствието се оспорва и се прилагат разпоредбите от точка 11, ако след прилагането на процедурата за вземане на образци, описана във фигура 1 от настоящото приложение, отклоненията на измерените стойности на пътепоказателите са:

3.3.1. Извадка С

C3:	един пътепоказател не повече от	20 %
	един пътепоказател повече от	20 %
C4:	двата пътепоказателя повече от	20 %

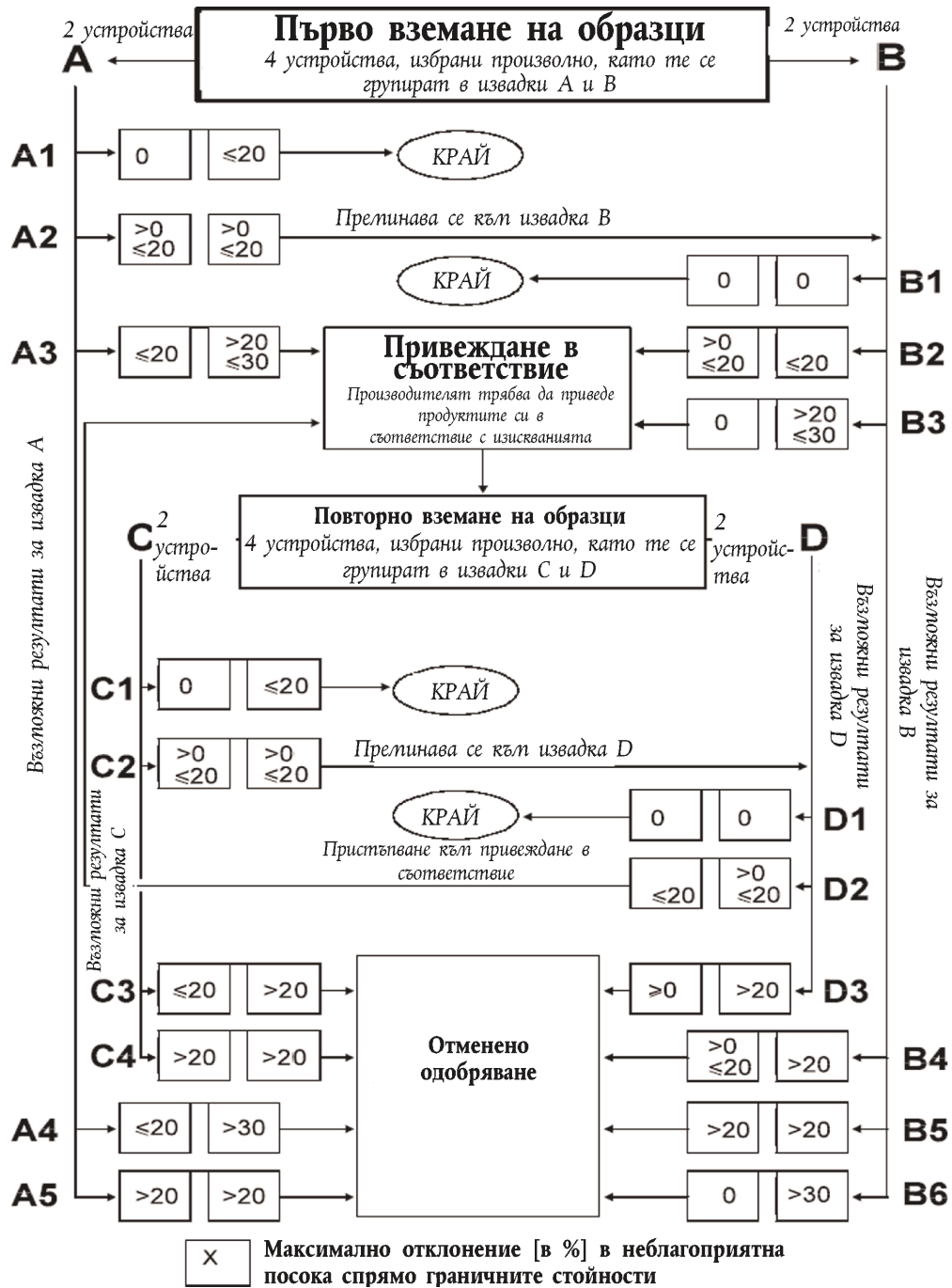
3.3.2. Извадка D

D3: в случай на C2

	един пътепоказател 0 или повече от	0 %
	един пътепоказател повече от	20 %

3.3.3. или ако не са изпълнени условията от точка 1.2.2 за извадки С и D.

Фигура 1



Само оригиналните текстове на ИКЕ на ООН имат правно действие съгласно международното публично право. Статутът и датата на влизане в сила на настоящото правило следва да бъдат проверени в последната версия на документа на ИКЕ на ООН относно статута — TRANS/WP.29/343, който е на разположение на адрес: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Правило № 37 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания относно одобряването на нажежаеми лампи, предназначени за използване в одобрени осветители на моторните превозни средства и техните ремаркета

Включващо всички текстове в сила до:

Допълнение 42 към серия от изменения 03 — Дата на влизане в сила: 10 юни 2014 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРАВИЛО

1. Обхват
2. Административни разпоредби
3. Технически изисквания
4. Съответствие на производството
5. Санкции при несъответствие на производството
6. Окончателно прекратяване на производството
7. Наименования и адреси на техническите служби, отговарящи за провеждането на изпитвания за одобряване, както и на органите по одобряването на типа
8. Преходни разпоредби

ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1 Спецификации за нажежаеми лампи
- 2 Съобщение
- 3 Пример за оформление на маркировката за одобряване
- 4 Светлинен център и форми на нажежаемите лампи
- 5 Проверка на цвета на нажежаемите лампи
- 6 Минимални изисквания за процедурите на контрол на качеството от производителя
- 7 Вземане на образци и нива на съответствие за изпитвателните протоколи, изготвени от производителя
- 8 Минимални изисквания за избирателни проверки, извършвани от органа по одобряването на типа
- 9 Съответствие, потвърдено чрез избирателна проверка
- 10 Превод на термините, използвани в чертежите в приложение 1

1. ОБХВАТ

Настоящото правило се отнася за нажежаемите лампи, показани в приложение 1 и предназначени за използване в одобрени осветители на моторните превозни средства и техните ремаркета.

2. АДМИНИСТРАТИВНИ РАЗПОРЕДБИ

2.1. Определения

2.1.1. Определение на понятието „категория“

Терминът „категория“ се използва в настоящото правило за описание на различни основни конструкции на стандартизирани нажежаеми лампи. Всяка категория има конкретно означение, като например: „H4“, „P21W“, „T4W“, „PY21W“ или „RR10W“.

- 2.1.2. Определение на понятието „тип“
- Нажежаеми лампи от различни ⁽¹⁾ „типове“ са лампи в рамките на една и съща категория, които се различават по такива основни белези, като:
- 2.1.2.1. търговско наименование или марка (за нажежаеми лампи, носещи едно и също търговско наименование или марка, но произведени от различни производители, се счита, че са от различни типове. За нажежаеми лампи, произведени от един и същи производител и различаващи се само по търговско наименование или марка, може да се счита, че са от един и същи тип.);
- 2.1.2.2. конструкция на колбата и/или конструкция на цокъла, ако тези различия в конструкцията влияят на оптичните резултати;
- 2.1.2.3. номинално напрежение;
- 2.1.2.4. халогенни елементи в работния цикъл.
- 2.2. Заявление за одобряване
- 2.2.1. Заявление за одобряване се подава от притежателя на търговското наименование или марка или от негов надлежно упълномощен представител.
- 2.2.2. Всяко заявление за одобряване се придружава (вж. също точка 2.4.2) от:
- 2.2.2.1. чертежи в три екземпляра, достатъчно подробни, за да позволяват идентифициране на типа;
- 2.2.2.2. кратко техническо описание;
- 2.2.2.3. пет образца от всеки цвят, включен в заявлението.
- 2.2.3. В случай на тип нажежаема лампа, различаващ се от вече одобрен тип само по търговското наименование или марка, е достатъчно да се подадат:
- 2.2.3.1. декларация от производителя, че представеният тип е същият (освен по търговско наименование или марка) и е произведен от същия производител като вече одобрения тип, като последният се идентифицира по неговия код за одобряване;
- 2.2.3.2. два образца, носещи новото търговско наименование или марка.
- 2.2.4. Компетентният орган трябва да удостовери наличието на задоволителни мерки за осигуряване на ефективен контрол за съответствие на производството преди издаването на одобряване на типа.
- 2.3. Надписи
- 2.3.1. Нажежаемите лампи, представени за одобряване, трябва да носят върху цокъла или колбата ⁽²⁾:
- 2.3.1.1. Търговското наименование или марка на заявителя;

⁽¹⁾ Селективно жълта колба или допълнителна външна селективно жълта колба, предназначена единствено да промени цвета, но не и останалите характеристики на нажежаемата лампа, излъчваща бяла светлина, не представлява промяна на типа на нажежаемата лампа.

⁽²⁾ В последния случай светлинните характеристики не трябва да бъдат неблагоприятно повлияни.

- 2.3.1.2. Номиналното напрежение. За нажежаеми лампи, за които е стандартизиран само тип за 12V и максимално допустимият диаметър на колбата не надхвърля 7,5 mm, не е необходимо да се нанася номиналното напрежение;
- 2.3.1.3. Международното означение на съответната категория. Символът за мощността „W“ в това означение може да не се нанася, когато максимално допустимият диаметър на колбата не надхвърля 7,5 mm;
- 2.3.1.4. Номиналната мощност (при лампите с две нажежаеми спирали се нанася в следната последователност: нажежаема спирала с висока мощност/нажежаема спирала с ниска мощност); номиналната мощност не е нужно да се указва отделно, ако тя е част от международното означение за съответната категория нажежаеми лампи;
- 2.3.1.5. Достатъчно място за маркировката за одобряване.
- 2.3.2. Мястото, споменато в точка 2.3.1.5 по-горе, се показва в чертежите, придружаващи заявлението за одобряване;
- 2.3.3. Халогенните нажежаеми лампи, отговарящи на изискванията от точка 3.7 по-долу, се означават с „U“.
- 2.3.4. Могат да бъдат добавяни надписи, различни от тези, предвидени в точки 2.3.1 и 2.4.3, при условие че не влияят неблагоприятно на светлинните характеристики.
- 2.4. Одобряване
- 2.4.1. Ако всички образци от даден тип нажежаема лампа, които са представени съгласно точки 2.2.2.3 или 2.2.3.2 по-горе, отговарят на изискванията на настоящото правило, се издава одобряване.
- 2.4.2. На всеки одобрен тип се определя код на одобряването. Първият символ в този код (понастоящем 2, съответстващ на серия от изменения 02, влезли в сила на 27 октомври 1983 г., и на серия от изменения 03 (неизискващи промяна в номера на одобряването), влезли в сила на 1 юни 1984 г.) показва серията от изменения, включващи най-новите съществени технически изменения, нанесени в Правилото към момента на издаване на одобряването. След кода на одобряването следва идентификационен код, включващ не повече от три символа. Допуска се използването само на арабските цифри и главните букви, поместени в бележка под линия ⁽¹⁾. Една и съща договаряща страна не може да определя един и същи код на различни типове нажежаема лампа. Страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, биват уведомявани за всяко одобряване, разширение, отказ или отмяна на одобряване или окончателно прекратяване на производството на тип нажежаема лампа съгласно настоящото правило посредством формуляр, който съответства на образеца в приложение 2 към настоящото правило, и посредством чертеж, предоставен от заявителя на одобряване във формат, не по-голям от A4 (210 x 297 mm) и в мащаб, не по-малък от 2: 1. Ако заявителят желае, един и същи код за одобряване може да бъде определен на нажежаемата лампа, излъчваща бяла светлина, и на нажежаемата лампа, излъчваща селективно жълта светлина (вж. точка 2.1.2.3).
- 2.4.3. На всяка нажежаема лампа, която съответства на одобрен съгласно настоящото правило тип, на мястото, посочено в точка 2.3.1.5, и в допълнение на надписите, предписани в точка 2.3.1, трябва да е нанесена международна маркировка за одобряване, състояща се от:
- 2.4.3.1. пресечен кръг около буквата „E“, следван от отличителния номер на държавата, издала одобряването ⁽²⁾;
- 2.4.3.2. кода на одобряването, разположен близо до пресечения кръг.

⁽¹⁾ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z

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

- 2.4.4. Ако заявителят е получил един и същ код на одобряване за няколко търговски наименования или марки, една или повече от тях са достатъчни да се изпълнят изискванията от точка 2.3.1.1.
- 2.4.5. Маркировките и надписите, специфицирани в точки 2.3.1 и 2.4.3 трябва да бъдат ясно четливи и незаличими.
- 2.4.6. Приложение 3 към настоящото правило съдържа пример за оформлението на маркировката на одобряване.
3. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ
- 3.1. Определения
- 3.1.1. Номинално напрежение (във волтове), означено върху нажежаемата лампа;
- 3.1.2. номинална мощност: мощността (във ватове), означена върху нажежаемата лампа, която може да бъде включена в международното означение за съответната категория;
- 3.1.3. изпитвателно напрежение: напрежението на изводите на нажежаемата лампа, за което се отнасят и се изпитват електрическите и фотометричните характеристики на нажежаемата лампа;
- 3.1.4. фактически стойности: стойности, които се постигат в границите на допустимите отклонения, когато нажежаемата лампа се захранва с електрически ток при изпитвателното ѝ напрежение;
- 3.1.5. еталонна нажежаема лампа: нажежаема лампа, излъчваща бяла, автомобилно-жълта или червена светлина, с намалени допустими отклонения в размерите, използвана за фотометрично изпитване на устройства за осветление и светлинна сигнализация. Еталонните нажежаеми лампи за всяка категория са специфицирани само за едно напрежение;
- 3.1.6. базов светлинен поток: специфициран за еталонна нажежаема лампа светлинен поток, към който се отнасят оптичните характеристики на дадено устройство за осветление;
- 3.1.7. измервателен светлинен поток: специфицирана стойност на светлинния поток за изпитване на нажежаема лампа в еталонен фар, както е указано в точка 3.9;
- 3.1.8. базова ос: ос, определена спрямо цокъла, спрямо която се определят някои размери на нажежаемата лампа;
- 3.1.9. базова равнина: равнина, определена спрямо цокъла, спрямо която се определят някои размери на нажежаемата лампа.
- 3.1.10. нажежаем светлинен източник (нажежаема лампа): светлинен източник, в който елементът за излъчване във видимия спектър е една или повече нажежаеми спирали, генериращи топлинно излъчване.
- 3.2. Общи спецификации
- 3.2.1. Всеки представен образец трябва да отговаря на съответните спецификации на настоящото правило.
- 3.2.2. Нажежаемите лампи трябва да са конструирани така, че да работят и остават в изправност при нормални условия на експлоатация. Освен това те не трябва да имат конструктивни или производствени дефекти.
- 3.2.3. Нажежаемата спирала(и), посочена в спецификацията на съответната категория в приложение 1, трябва да е единственият елемент(и) на нажежаемата лампа, генериращ и излъчващ светлина при подаване на енергия.

- 3.3. Производство
- 3.3.1. Колбите на нажежаемите лампи не трябва да имат драскотини или петна, които могат да влошат техните КПД и оптични показатели.
- 3.3.2. Нажежаемите лампи трябва да са снабдени със стандартни цокли, съответстващи на спецификациите за цокли от третото издание на публикация 60061 на Международната електротехническа комисия, както е указано в индивидуалните спецификации на приложение 1.
- 3.3.3. Цокълът трябва да е стабилен и здраво закрепен към колбата.
- 3.3.4. За да се установи дали нажежаемите лампи съответстват на изискванията на точки 3.3.1 — 3.3.3 по-горе, се провеждат визуална проверка, проверка на размерите и ако е необходимо, пробно монтиране.
- 3.4. Изпитвания
- 3.4.1. Нажежаемите лампи първо трябва да се подложат на стареене при напрежението за изпитването им в продължение на около един час. За нажежаемите лампи с две спирали двете спирали трябва се подлагат на стареене поотделно. В случай на нажежаеми лампи, за които е посочено повече от едно изпитвателно напрежение, за стареенето се използва най-високата стойност на изпитвателното напрежение.
- 3.4.2. В случай на нажежаема лампа с цветно покритие, след периода на стареене, съответстващ на точка 3.4.1, повърхността на колбата се забърсва с памучна кърпа, напоена в разтвор от 70 обемни процента n-хептан и 30 обемни процента толуол. След около пет минути повърхността се проверява визуално. По нея не трябва да има видими изменения.
- 3.4.3. Положението и размерите на спиралата се измерват с нажежаеми лампи, захранвани при напрежение между 90 % и 100 % от изпитвателното напрежение. В случай на нажежаеми лампи, за които е посочено повече от едно изпитвателно напрежение, за измерването на положението и размерите на спиралата се използва най-високата стойност на изпитвателното напрежение.
- 3.4.4. Освен ако не е указано друго, електрическите и фотометричните измервания се провеждат при изпитвателното напрежение(я).
- 3.4.5. Електрическите измервания се провеждат с измервателни уреди с клас на точност минимум 0,2.
- 3.4.6. Освен ако не е посочен специален цвят, светлинният поток (в лумени), указан в спецификациите от приложение 1, се отнася за нажежаеми лампи, излъчващи бяла светлина.
- В случай че е позволен селективен жълт цвят, светлинният поток на нажежаемата лампа със селективно жълта външна колба трябва да бъде поне 85 % от светлинния поток, специфициран за съответната нажежаема лампа, излъчваща бяла светлина.
- 3.5. Положение на нажежаемата спирала и размери
- 3.5.1. По принцип геометричните размери на нажежаемата спирала трябва да са такива, каквито са указани в спецификациите за нажежаеми лампи от приложение 1.
- 3.5.2. За прави нажежаеми спирали правилното положение и форма се проверяват, както е указано в съответните спецификации.
- 3.5.3. Ако в спецификацията на лампата нажежаемата спирала е показана поне в един изглед като точка, положението на светлинния център се определя в съответствие с приложение 4.

- 3.5.4. Дължината на права нажежаема спирала се определя по краищата ѝ. Освен ако в съответната спецификация не е указано друго, дължината се определя по върховете на първата и последната витка, разглеждани в равнина, перпендикулярна на базовата ос на нажежаемата лампа. Върхът трябва да отговаря на условието ъгълът, образуван от страните, да не надвишава 90°. В случай на двойноспирално навита (биспирална) нажежаема спирала се имат предвид върховете на вторичните витки (навивки).
- 3.5.4.1. За аксиални нажежаеми спирали крайното положение на споменатите върхове се определя чрез въртене на нажежаемата лампа около базовата ѝ ос. След това дължината се измерва в направление, успоредно на базовата ос.
- 3.5.4.2. За напречни нажежаеми спирали оста на спиралата се разполага перпендикулярно на посоката на излъчване на светлината. След това дължината се измерва в направление, перпендикулярно на базовата ос.
- 3.6. Цвят
- 3.6.1. Цветът на излъчваната от нажежаемата лампа светлина трябва да бъде бял, освен ако не е указано друго в съответната спецификация.
- 3.6.2. Към настоящото правило са приложими определенията на цвета на излъчваната светлина, дадени в Правило № 48 и неговите серии от изменения в сила към момента на заявлението за одобряване на типа.
- 3.6.3. Цветът на излъчваната светлина се измерва по метода, указан в приложение 5. Всяка измерена стойност трябва да е в областта на допустимите отклонения⁽¹⁾. Освен това в случай на нажежаеми лампи, излъчващи бяла светлина, измерените стойности не трябва да се отклоняват с повече от 0,020 единици в посока x и/или в посока y от избрана точка върху линията на цветностите за черно тяло (CIE 015:2004, 3-то издание). Нажежаемите лампи, предназначени за работа в устройства за светлинна сигнализация, трябва да отговарят на изискванията, така както са изложени в точка 2.4.2 на публикация 60809 на Международната електротехническа комисия, издание 3.
- 3.7. Ултравioletово излъчване

Ултравioletовото излъчване на халогенна лампа трябва да е такова, че:

$$k_1 = \frac{\int_{\lambda=315 \text{ nm}}^{400 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380 \text{ nm}}^{780 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 2 \cdot 10^{-4} \text{ W/lm}$$

$$k_2 = \frac{\int_{\lambda=250 \text{ nm}}^{315 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380 \text{ nm}}^{780 \text{ nm}} E_e(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 2 \cdot 10^{-6} \text{ W/lm}$$

където:

$E_e(\lambda)$	(W/nm)	е спектралното разпределение на излъчвания поток;
$V(\lambda)$	(1)	е спектралната светлинна ефективност;
$k_m = 683$	(lm/W)	е фотометричният еквивалент на лъчението;
λ	(nm)	е дължината на вълната.

Тази стойност се пресмята, като се използват интервали от пет нанометра.

⁽¹⁾ За целите на съответствието на производството само на автомобилно-жълт и червен цвят поне 80 % от резултатите от измерванията трябва да бъдат в областта на допустимите отклонения.

3.8. Забележка относно селективния жълт цвят

По настоящото правило одобряване за нажежаема лампа може да се издаде съгласно точка 3.6 по-горе за нажежаема лампа, излъчваща бяла светлина, както и селективно жълта светлина. Член 3 от Спогодбата, към която настоящото правило е приложено, не възпрепятства договарящите страни да забраняват върху превозни средства, регистрирани от тях, нажежаеми лампи, излъчващи бяла или селективно жълта светлина.

3.9. Проверка на оптичните показатели

(отнася се само за нажежаеми лампи от категориите R2, H4 и HS1).

3.9.1. Проверката на оптичните показатели се провежда при такова напрежение, че да се получава измервателният светлинен поток; съответно трябва да се съблюдават техническите изисквания от точка 3.4.6.

3.9.2. За 12 V-вите нажежаеми лампи, излъчващи бяла светлина:

образецът, който съответства най-точно на изискванията, изложени за еталонна нажежаема лампа, се изпитва в еталонен фар, както е указано в точка 3.9.5, и се проверява дали модулът, включващ гореспоменатия фар и изпитваната нажежаема лампа, отговаря на изискванията за разпределение на светлината, посочени за късата светлина в съответното правило.

3.9.3. За 6 V-вите и 24 V-вите нажежаеми лампи, излъчващи бяла светлина:

образецът, който съответства най-точно на номиналните стойности на размерите, се изпитва в еталонен фар, както е указано в точка 3.9.5, и се проверява дали модулът, включващ гореспоменатия фар и изпитваната нажежаема лампа, отговаря на изискванията за разпределение на светлината, посочени за късата светлина в съответното правило. Допускат се отклонения, които не надхвърлят 10 % от минималните стойности.

3.9.4. Нажежаемите лампи, излъчващи селективно жълта светлина, се изпитват по същия начин, както е описано в точки 3.9.2 и 3.9.3, в стандартен фар, както е указано в точка 3.9.5, за да се гарантира, че осветеността съответства поне 85 % (за 12V-ви нажежаеми лампи) и поне 77 % (за 6V-ви и 24V-ви нажежаеми лампи) на минималните стойности на изискванията за разпределението на светлината, посочени за късата светлина в съответното правило. Границите за максималната осветеност остават непроменени.

В случай на нажежаема лампа, снабдена със селективно жълта колба, това изпитване не се провежда, ако е дадено одобряване и за същия тип нажежаема лампа, излъчваща бяла светлина.

3.9.5. Един фар се счита за еталонен, ако:

3.9.5.1. отговаря на съответните изисквания за одобряване;

3.9.5.2. има ефективен диаметър, не по-малък от 160 mm;

3.9.5.3. с еталонна нажежаема лампа, в различните специфицирани за въпросния тип фар точки и зони, дава осветеност, равна на:

3.9.5.3.1. не повече от 90 % от максималните граници;

3.9.5.3.2. не по-малко от 120 % от минималните граници, предписани за въпросния тип фар.

3.10. Еталонни нажежаеми лампи

Допълнителни изисквания за еталонните нажежаеми лампи са дадени в съответните спецификации на приложение 1.

Колбите на еталонните нажежаеми лампи, излъчващи бяла светлина, не трябва да променят трицветните координати по CIE (Международна комисия по осветление) на източник на светлина с цветна температура 2 856 K с повече от 0,010 единици в посока x и/или в посока y .

За еталонни нажежаеми лампи, излъчващи автомобилно-жълта или червена светлина, промените на температурата на колбата не трябва да оказват влияние на светлинния поток, което може да се отрази на точността на фотометричните измервания върху устройствата за сигнализация.

4. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

4.1. Нажежаемите лампи, одобрени по настоящото правило, трябва да са произведени така, че да съответстват на одобрения тип, като отговарят на изискванията по отношение на надписите и техническите изисквания, посочени в точка 3 по-горе и приложения 1, 3 и 4 към настоящото правило.

4.2. С цел проверка на спазването на изискванията на точка 4.1 се провеждат подходящи проверки на производството.

4.3. Притежателят на одобряването трябва по-специално:

4.3.1. да осигури наличието на процедури за ефективен контрол върху качеството на изделията,

4.3.2. да има достъп до контролното оборудване, необходимо за проверка на съответствието на всеки одобрен тип;

4.3.3. да гарантира, че резултатите от изпитванията се записват и че приложените документи остават на разположение в продължение на срок, който се определя съвместно с административната служба;

4.3.4. да анализира резултатите от всеки вид изпитване, като прилага критериите от приложение 7, с цел удостоверяване и осигуряване на стабилни характеристики на продуктите с отчитане на отклоненията, допустими в условията на промишленото производство,

4.3.5. да гарантира, че за всеки тип нажежаема лампа са проведени поне изпитанията, предписани в приложение 6 към настоящото правило,

4.3.6. да гарантира, че всяко вземане на образци, представляващи доказателство за несъответствие със съответния тип изпитване, ще доведе до ново вземане на образци и до провеждането на ново изпитване. Предприемат се всички необходими мерки, за да се възстанови съответствието на съответното производство.

4.4. Компетентният орган, издал одобряването на типа, може по всяко време да проверява методите за контрол на съответствието, прилагани във всяка производствена единица.

4.4.1. При всяка инспекция на проверяващия инспектор се представят протоколите от изпитванията и документацията за следене на производството.

4.4.2. Инспекторът може да подбира произволно образци за изпитване в лабораторията на производителя. Минималният брой образци може да се определя с оглед резултатите от собствените проверки на производителя.

- 4.4.3. Когато нивото на качеството изглежда незадоволително или когато е необходимо да се провери валидността на изпитванията, проведени съгласно точка 4.4.2 по-горе, инспекторът избира образците, които да се изпратят на техническата служба, провела изпитванията за одобряване на типа.
- 4.4.4. Компетентният орган може да провежда всички изпитания, предписани в настоящото правило. В случай че компетентният орган реши да проведе избирателна проверка, се прилагат критериите от приложения 8 и 9 към настоящото правило.
- 4.4.5. Нормалната честота на проверките, разрешени от компетентния орган, е веднъж на всеки две години. В случай че при някоя от проверките са констатирани незадоволителни резултати, компетентният орган гарантира вземането на необходимите мерки за възможно най-бързото възстановяване на съответствието на производството.
5. САНКЦИИ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО
- 5.1. Одобряване, издадено по отношение нажежаема лампа съгласно настоящото правило, може да бъде отменено, ако не са спазени изискванията или ако нажежаемата лампа с нанесена маркировка за одобряване не съответства на одобрения тип.
- 5.2. Ако договаряща страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, отмени дадено от нея одобряване, тя уведомява незабавно останалите договарящи страни, прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, отговарящ на образца, даден в приложение 2 към настоящото правило.
6. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО
- Ако притежателят на одобряването прекрати напълно производството на тип нажежаема лампа съгласно настоящото правило, той уведомява за това органа по одобряването на типа, издал одобряването, който на свой ред уведомява за това останалите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, отговарящ на образца в приложение 2 към настоящото правило.
7. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВАРЯЩИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЯВАНЕ, КАКТО И НА ОРГАНИТЕ ПО ОДОБРЯВАНЕТО НА ТИПА
- Страните по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, съобщават на секретариата на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за провеждането на изпитвания за одобряване, както и на органите по одобряването на типа, издаващи одобряване и на които се изпращат формулярите, удостоверяващи одобряване, разширение, отказ или отмяна на одобряване, или окончателно прекратяване на производството, издадени в други държави.
8. ПРЕХОДНИ РАЗПОРЕДБИ
- 8.1. Одобрявания, издадени съгласно предходната серия от изменения, остават валидни с изключение на това, че за съответствие на производството текущо произвежданите нажежаеми лампи трябва да отговорят на изискванията на последната серия от изменения, считано 12 месеца след датата на приемане на настоящото изменение ⁽¹⁾.
- 8.2. Съответствието между предишните и новите означения е дадено в следната таблица:

Стари означения	Нови означения в серия от изменения 03
P25 — 1	P21W
P25 — 2	P21/5W
R19/5	R5W
R19/10	R10W

⁽¹⁾ Измененият текст на тази точка бе въведен с притурка 14 към серия от изменения 03. Тази притурка влезе в сила на 3 септември 1997 г. и с нея са включени в текста на Правилото и новите точки 2.3.3. и 3.7., а в приложение 1 — новите спецификации HIR1 и PY27/7W.

Стари означения	Нови означения в серия от изменения 03
C11	C5W
C15	C21W
T8/4	T4W
W10/5	W5W
W10/3	W3W

- 8.3. Считано от периода след влизането в сила на притурките към серия от изменения 03, както е посочено за всяка категория в таблицата за група 3 в приложение 1, не трябва да се използват нажежаеми лампи от тези категории или от типовете в тези категории в лампите, представени за одобряване на типа.
- 8.4. Въпреки това в периода след влизането в сила на притурките към серия от изменения 03, както е посочено в таблицата за група 3 в приложение 1, договарящите страни, прилагачи настоящото правило, могат да продължат да издават одобрявания за лампи, в които са използвани нажежаемите лампи от тези категории или от типовете в тези категории, при условие че тези лампи са предназначени за резервни части за монтиране на превозни средства в движение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СПЕЦИФИКАЦИИ (*) ЗА НАЖЕЖАЕМИ ЛАМПИ

Списък на категориите нажежаеми лампи по групи и номерата на техните спецификации

Група 1

Без общи ограничения:

Категория	Номер(а) на спецификация(и)	Категория	Номер(а) на спецификация(и)
H1 (*)	H1/1 до 3	H17	H17/1 до 6
H3 (*)	H3/1 до 4	H21W (*)	H21W/1 до 2
H4	H4/1 до 5	H27W/1	H27W/1 до 3
H7	H7/1 до 4	H27W/2	H27W/1 до 3
H8	H8/1 до 4	HB3	HB3/1 до 4
H8B	H8/1 до 4	HB4	HB4/1 до 4
H9 (*)	H9/1 до 4	HIR2	HIR2/1 до 3
H9B (*)	H9/1 до 4	HS1 (*)	HS1/1 до 5
H10	H10/1 до 3	HS2 (*)	HS2/1 до 3
H11	H11/1 до 4	HS5	HS5/1 до 4
H11B	H11/1 до 4	HS5A (*)	HS5A/1 до 3
H13	H13/1 до 4	PSX24W (*)	P24W/1 до 3
H15	H15/1 до 5	PSX26W (*)	PSX26W1 до 3
H16	H16/1 до 4	PX24W (*)	P24W/1 до 3
H16B	H16/1 до 4	S2 (*)	S1/S2/1 до 2

Група 2

За употреба единствено в сигнални светлинни устройства, светлини за завой, фарове за заден ход и осветители на задната табела за регистрационния номер:

Категория	Номер(а) на спецификация(и)	Категория	Номер(а) на спецификация(и)
C5W (*6)	C5W/1	PY21/5W	PY21/5W/1 до 3
H6W	H6W/1	PY24W	P24W/1 до 3
H10W/1	H10W/1 до 2	PY27/7W	PY27/7W/1 (P27/7W/2 до 3)
HY6W	H6W/1	R5W (*6)	R5W/1
HY10W	H10W/1 до 2	R10W (*6)	R10W/1
HY21W	H21W/1 до 2	RR5W	R5W/1
P13W	P13W/1 до 3	RR10W	R10W/1
P21W (*6)	P21W/1 до 2	RY10W (*6)	R10W/1
P21/4W	P21/4W/1 (P21/5W/2 до 3)	T4W (*6)	T4W/1
P21/5W (*6)	P21/5W/1 до 3	W2.3W	W2.3W/1
P24W	P24W/1 до 3	W3W (*6)	W3W/1
P27W	P27W/1 до 2	W5W (*6)	W5W/1
P27/7W	P27/7W/1 до 3	W10W (*6)	W10W/1
PR21W	PR21W/1 (P21W/2)	W15/5W	W15/5W/1 до 3
PR21/5W	PR21/5W/1 (P21/5W/2 до 3)	W16W	W16W/1
PS19W	P19W/1 до 3	W21W	W21W/1 до 2
PS24W	P24W/1 до 3	W21/5W	W21/5W/1 до 3
PSY19W	P19W/1 до 3	WP21W	WP21W/1 до 2
PSY24W	P24W/1 до 3	WPY21W	WP21W/1 до 2
PW13W	P13W/1 до 3	WR5W	W5W/1
PW16W	PC16W/1 до 3	WR21/5W	WR21/5W/1 (W21/5W/2 до 3)
PWR16W	PC16W/1 до 3	WT21W	WT21W/1 до 2
PWY16W	PC16W/1 до 3	WT21/7W	WT21/7W/1 до 3
PW19W	P19W/1 до 3	WTY21W	WT21W/1 до 2
PWR19W	P19W/1 до 3	WTY21/7W	WT21/7W/1 до 3
PWY19W	P19W/1 до 3	WY5W (*6)	W5W/1
PW24W	P24W/1 до 3	WY10W (*6)	W10W/1
PWR24W	P24W/1 до 3	WY16W	W16W/1
PWY24W	P24W/1 до 3	WY21W	WY21W/1 до 2
PY21W	PY21W/1 (P21W/2)		

Група 3

Предвидени само като резервни части (вж. преходните разпоредби в точки 8.3 и 8.4):

Категория	Номер(а) на спецификация(и)	Както е посочено в преходните разпоредби в точка 8.3		Както е посочено в преходните разпоредби в точка 8.4	
		Притурка	Период	Притурка	Период
C5W ^(*) , ^{(*)8}	C5W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
C21W ^{(*)8}	C21W/1 до 2	28	12 месеца	28	Неограничен
H1 ^{(*)7}	H1/1 до 3	38	12 месеца	38	Неограничен
H3 ^{(*)7}	H3/1 до 4	38	12 месеца	38	Неограничен
H12	H12/1 до 3	40	24 месеца	40	Неограничен
H13A	H13/1 до 4	40	24 месеца	40	Неограничен
H14	H14/1 до 4	38	12 месеца	38	Неограничен
HB3A	HB3/1 до 4	40	60 месеца	40	Неограничен
HB4A	HB4/1 до 4	40	60 месеца	40	Неограничен
HIR1 ^{(*)3}	HIR1/1 до 3	40	24 месеца	40	Неограничен
HS1 ^{(*)7}	HS1/1 до 5	38	12 месеца	38	Неограничен
HS2 ^{(*)7}	HS2/1 до 3	38	12 месеца	38	Неограничен
HS6 ^{(*)4}	HS6/1 до 4	40	60 месеца	40	Неограничен
P19W ^{(*)8}	P19W/1 до 3	37	60 месеца	37	Неограничен
P21W ^{(*)7} , ^{(*)8}	P21W/1 до 2	38	12 месеца	38	Неограничен
P21/5W ^{(*)7} , ^{(*)8}	P21/5W/1 до 3	38	12 месеца	38	Неограничен
PC16W ^{(*)8}	PC16W/1 до 3	37	60 месеца	37	Неограничен
PCR16W ^{(*)8}	PC16W/1 до 3	37	12 месеца	37	Неограничен
PCY16W ^{(*)8}	PC16W/1 до 3	37	60 месеца	37	Неограничен
PR19W ^{(*)8}	P19W/1 до 3	37	12 месеца	37	Неограничен
PR21/4W ^{(*)8}	PR21/4W/1; (P21/5W/2 до 3)	40	24 месеца	40	Неограничен
PR24W ^{(*)8}	P24W/1 до 3	37	12 месеца	37	Неограничен
PR27/7W ^{(*)8}	PR27/7W/1; (P27/7W/2 до 3)	40	24 месеца	40	Неограничен
PSR19W ^{(*)8}	P19W/1 до 3	37	12 месеца	37	Неограничен
PSR24W ^{(*)8}	P24W/1 до 3	37	12 месеца	37	Неограничен
PY19W ^{(*)8}	P19W/1 до 3	37	60 месеца	37	Неограничен
R2	R2/1 до 3	28	12 месеца	28	Неограничен
R5W ^{(*)7} , ^{(*)8}	R5W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
R10W ^{(*)7} , ^{(*)8}	R10W/1	38	12 месеца	38	Неограничен

Категория	Номер(а) на спецификация(и)	Както е посочено в преходните разпоредби в точка 8.3		Както е посочено в преходните разпоредби в точка 8.4	
		Притурка	Период	Притурка	Период
RY10W ^(*) , ^(*)8)	R10W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
S1	S1/S2/1 до 2	28	12 месеца	28	Неограничен
S2 ^(*)	S1/S2/1 до 2	38	12 месеца	38	Неограничен
S3	S3/1	38	12 месеца	38	Неограничен
T1.4W ^(*)8)	T1.4W/1	40	24 месеца	40	Неограничен
T4W ^(*) , ^(*)8)	T4W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
W3W ^(*) , ^(*)8)	W3W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
W5W ^(*) , ^(*)8)	W5W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
W10W ^(*) , ^(*)8)	W10W/1	38	12 месеца	38	Неограничен
WY2.3W	WY2.3W/1	40	24 месеца	40	Неограничен
WY5W ^(*)	W5W/1	40	12 месеца	40	Неограничен
WY10W ^(*) , ^(*)8)	W10W/1	38	12 месеца	38	Неограничен

(*) Таблици, електрически и фотометрични характеристики:

Напрежението е дадено във волтове (V);

Мощността е дадена във ватове (W);

Светлинният поток е даден в лумени (lm).

В случай че категория нажежаема лампа има специфицирана повече от една стойност за базов светлинен поток, за одобряване на светлинно устройство се прилага стойност около 12 V, а за одобряване на устройство за светлинна сигнализация — около 13,5 V, освен ако не е специфицирано друго съгласно правилото, използвано за одобряването на устройството.

^(*)2) Да не се използва във фарове за къси светлини.

^(*)3) Да не се използва в предни фарове за мъгла, маркирани „B“, както е определено в Правило № 19.

^(*)4) Да не се използва във фарове съгласно Правило № 112.

^(*)5) Да не се използва във фарове, различни от фарове от клас C съгласно Правило № 113.

^(*)6) Всички типове без този от 6 V.

^(*)7) Само типове от 6 V.

^(*)8) За употреба единствено в сигнални светлинни устройства, светлини за завой, фарове за заден ход и осветители на задната табела за регистрационния номер:

Списък от спецификации за нажежаеми лампи и тяхната последователност в това приложение:

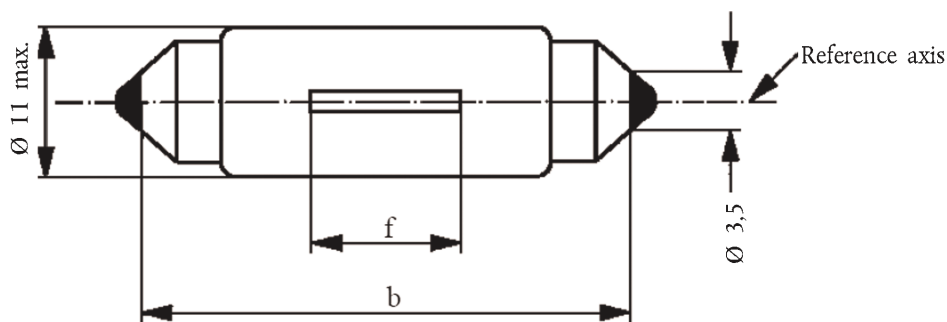
Номер(а) на спецификация(и)

C5W/1	H13/1 до 4
C21W/1 до 2	H14/1 до 4
H1/1 до 3	H15/1 до 5
H3/1 до 4	H16/1 до 4
H4/1 до 5	H17/1 до 6
H7/1 до 4	H6W/1
H8/1 до 4	H10W/1 до 2
H9/1 до 4	H21W/1 до 2
H10/1 до 3	H27W/1 до 3
H11/1 до 4	HВ3/1 до 4
H12/1 до 3	HВ4/1 до 4

HIR1/1 до 3	PY21W/1
HIR2/1 до 3	PY21/5W/1 до 3
HS1/1 до 5	PY27/7W/1
HS2/1 до 3	R2/1 до 3
HS5/1 до 4	R5W/1
HS5A/1 до 3	R10W/1
HS6/1 до 4	S1/S2/1 до 2
P13W/1 до 3	S3/1
P19W/1 до 3	T1.4W/1
P21W/1 до 2	T4W/1
P21/4W/1	W2.3W/1
P21/5W/1 до 3	W3W/1
P24W/1 до 3	W5W/1
P27W/1 до 2	W10W/1
P27/7W/1 до 3	W15/5W/1 до 3
PC16W/1 до 3	W16W/1
PR21W/1	W21W/1 до 2
PR21/4W/1	W21/5W/1 до 3
PR21/5W/1	WP21W/1 до 2
PR27/7W/1	WR21/5W/1
PSX26W/1 до 3	WT21W/1 до 2
	WT21/7W/1 до 3
	WY2.3W/1
	WY21W/1 до 2

КАТЕГОРИЯ C5W — Спецификация C5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
b ⁽¹⁾	34,0	35,0	36,0	$35,0 \pm 0,5$
f ^{(2), (3)}	7,5 ⁽⁴⁾		15 ⁽⁵⁾	$9 \pm 1,5$

Цокъл SV8.5 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-81-4)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	24	12
	[W]	5			5
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 5,5		максимум 7,7	максимум 5,5
	Светлинен поток	45 \pm 20 %			

Базов светлинен поток: 45 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Този размер съответства на разстоянието между два отвора, всеки с диаметър 3,5 mm, които опират във всеки от цоклите.

⁽²⁾ Нажежаемата спирала трябва да се намира в цилиндър с дължина 19 mm, съосен с нажежаемата лампа и разположен симетрично спрямо центъра ѝ.

За нажежаеми лампи 6 V и 12 V диаметърът на цилиндъра е: $d + 4$ mm (за еталонни нажежаеми лампи: $d + 2$ mm), а за нажежаемите лампи 24 V: $d + 5$ mm, като „d“ е номиналният диаметър на нажежаемата спирала, както е посочено от производителя.

⁽³⁾ Отклонението на центъра на нажежаемата спирала от центъра на лампата не трябва да бъде повече от $\pm 2,0$ mm (за еталонни нажежаеми лампи: $\pm 0,5$ mm), измерено в направлението на базовата ос.

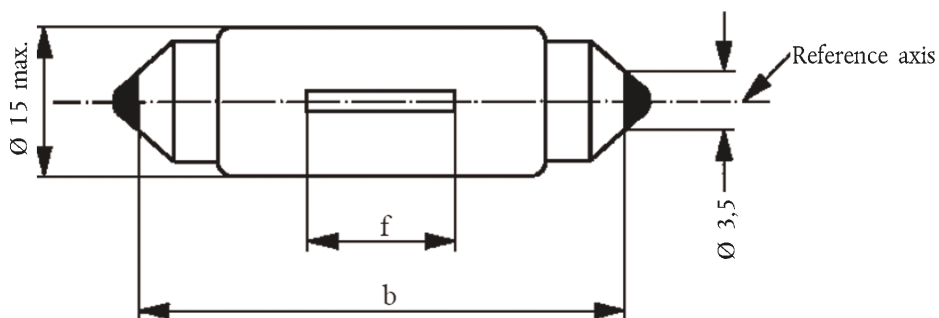
⁽⁴⁾ 4,5 mm за нажежаеми лампи 6 V.

⁽⁵⁾ 16,5 mm за нажежаеми лампи 24 V.

КАТЕГОРИЯ C21W — Спецификация C21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

Нажежаема лампа само за фар за заден ход



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
b ⁽¹⁾	40,0	41,0	42,0	$41,0 \pm 0,5$
f ⁽²⁾	7,5		10,5	$8 \pm 1,0$

Цокъл SV8,5 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-81-4)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	21	21
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 26,5
	Светлинен поток	$460 \pm 15 \%$	

Базов светлинен поток: 460 lm при около 13,5 V

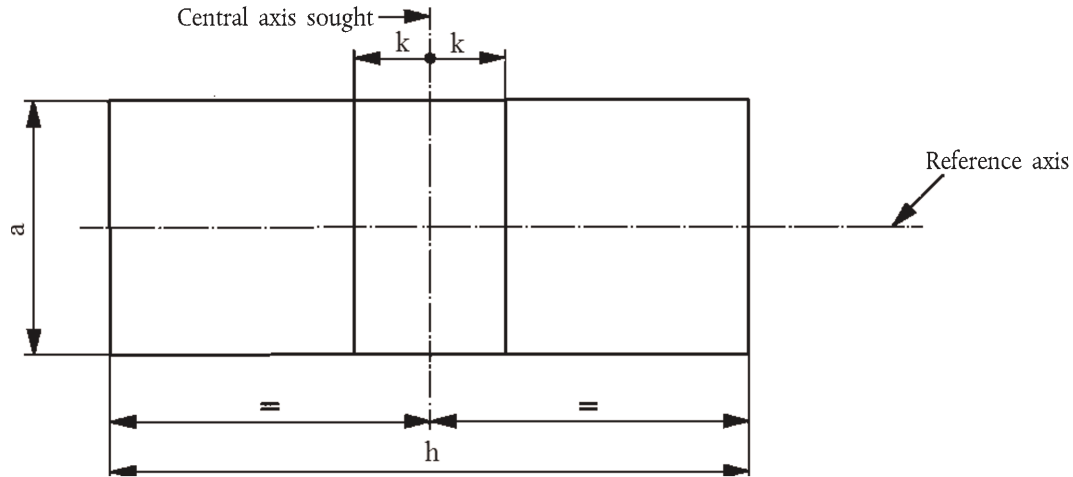
⁽¹⁾ Този размер съответства на разстоянието между два отвора, всеки с диаметър 3,5 mm.

⁽²⁾ Положението на нажежаемата спирала се проверява с шаблона тип „ВОХ“; спецификация C21W/2.

КАТЕГОРИЯ C21W — Спецификация C21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и средата на лампата по дължина.



12 V	a	h	k
Серийни нажежаеми лампи	4,0 + d	14,5	2,0
Еталонна нажежаема лампа	2,0 + d	14,5	0,5

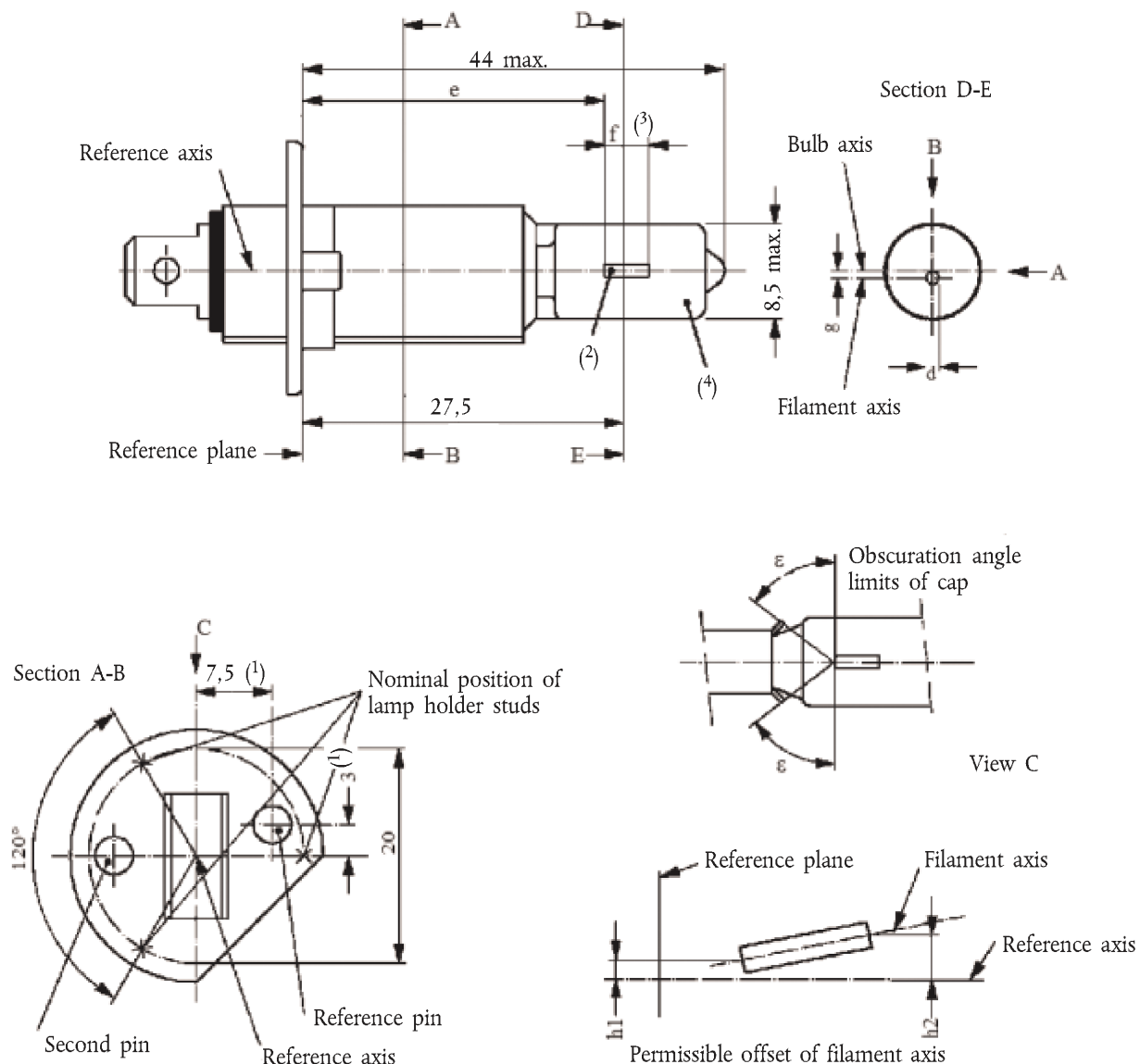
d = номинален диаметър на нажежаемата спирала, посочен от производителя.

Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти на 360° около базовата ос така, че на екрана, върху който се проектира образът на спиралата, да се получава изглед отпред. Върху екрана базовата равнина трябва да съвпада с центъра на лампата. Търсената върху екрана централна ос трябва да съвпада със средата на лампата по дължина.
2. Изглед отпред
 - 2.1. Проекцията на спиралата трябва да остава изцяло вътре в правоъгълника, когато лампата се върти до 360° .
 - 2.2. Центърът на спиралата не трябва да е изместен спрямо търсената централна ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИЯ Н1 — Спецификация Н1/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа



(¹) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и преминава през точката, определена от размерите, означени с цифрата 1.

(²) Двата захранващи електрода трябва да са разположени във вътрешността на колбата така, че по-дългият електрод да е над спиралата (лампата се наблюдава, както е показана на фигурата). Вътрешната конструкция на лампата трябва да е такава, че паразитните светлинни образи и отражения да са сведени до минимум, например чрез поставянето на охладителни пръстени върху неспиралните части от нажежаемия проводник.

(³) Цилиндричната част на колбата в участъка с дължина „f“ трябва да е такава, че проектираният образ на спиралата да не се деформира дотолкова, че да влияе значително върху оптичните резултати.

(⁴) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

КАТЕГОРИЯ Н1 — Спецификация Н1/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	6 V	12 V	24 V	12 V
e ⁽⁶⁾ , ⁽¹⁰⁾	25,0 ⁽⁹⁾			25,0 ± 0,15
f ⁽⁶⁾ , ⁽¹⁰⁾	4,5 ± 1,0	5,0 ± 0,5	5,5 ± 1,0	5,0 + 0,50/- 0,00
g ⁽⁷⁾ , ⁽⁸⁾	0,5 d ± 0,5 d			0,5 d ± 0,25 d
h1	⁽⁹⁾			0 ± 0,20 ⁽⁵⁾
h2	⁽⁹⁾			0 ± 0,25 ⁽⁵⁾
ε	45° ± 12°			45° ± 3°

Цокъл P14.5s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-46-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	24	12
		[W]	55		70
Изпитвателно напрежение	[V]	6,3	13,2	28,0	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 63	максимум 68	максимум 84	максимум 68
	Светлинен поток ± %	1 350	1 550	1 900	
Базов светлинен поток при около:		15			
				12 V	1 150
				13,2 V	1 550

⁽⁵⁾ Ексцентрицитетът се измерва само в хоризонталното и вертикалното направление на нажежаемата лампа така, както е показано на фигурата. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

⁽⁶⁾ Направлението на наблюдение е линията, перпендикулярна на базовата ос и разположена в равнината, определена от базовата ос и центъра на втория шифт на цокъла.

⁽⁷⁾ Изместване на спиралата спрямо оста на колбата на разстояние 27,5 mm от базовата равнина.

⁽⁸⁾ d: диаметър на спиралата.

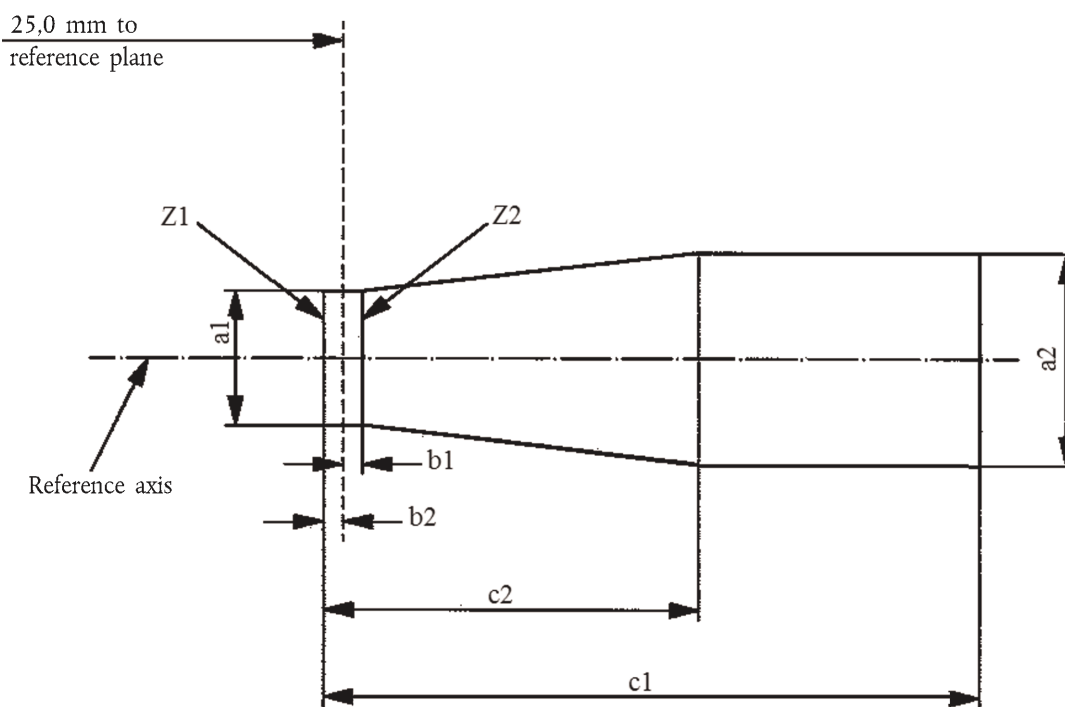
⁽⁹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация Н1/3.

⁽¹⁰⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на най-близката и най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата, а направлението на наблюдение е определеното в бележка под линия 6 по-горе (за лампи с двойноспирално навита нажежаема жичка са в процес на изучаване специални инструкции).

КАТЕГОРИЯ Н1 — Спецификация Н1/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
6 V	1,4 d	1,9 d	0,25		6	3,5
12 V					6	4,5
24 V					7	4,5

d: диаметър на спиралата.

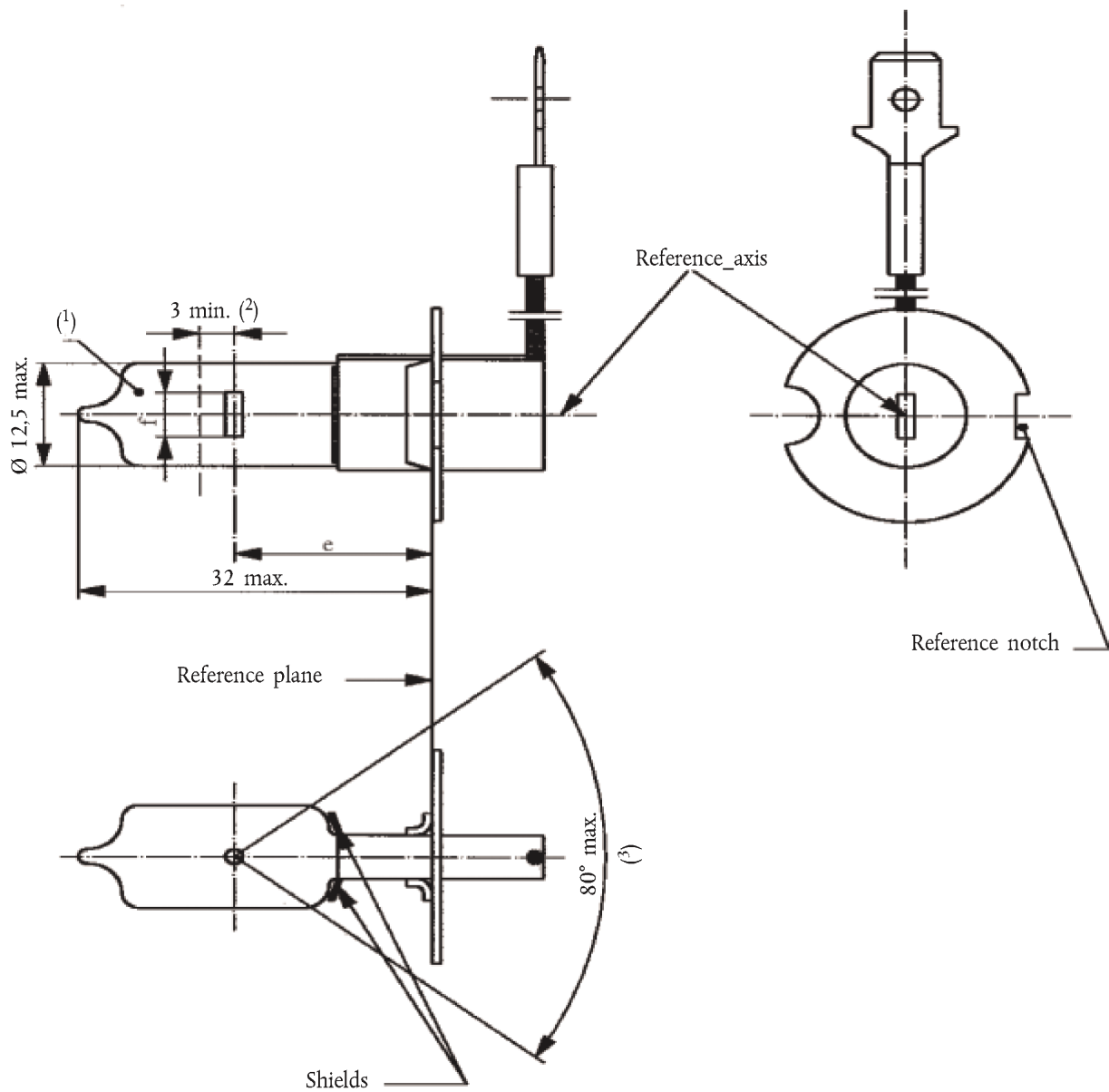
Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, както е показано в спецификация Н1/1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Началото на спиралата, определено в спецификация Н1/2, бележка под линия 10, трябва да се намира между линиите Z1 и Z2.

КАТЕГОРИЯ НЗ — Спецификация НЗ/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа

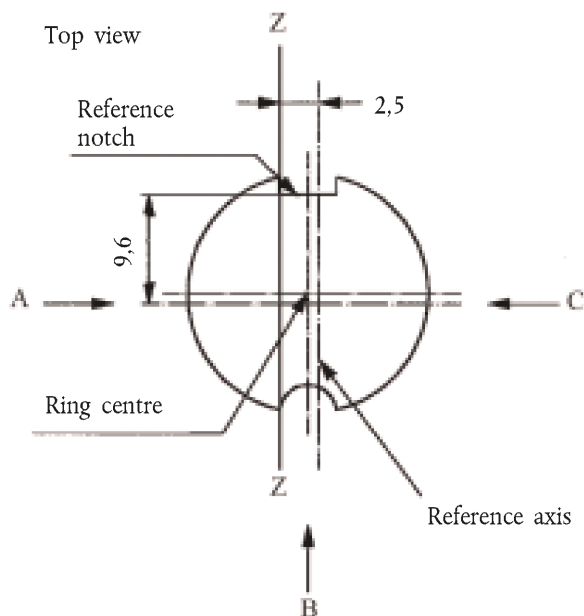


(1) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

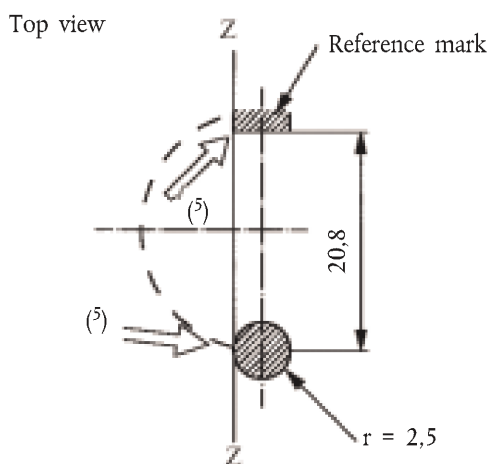
(2) Минимална дължина над височината на светлинния център („e“), по продължение на която колбата трябва да е цилиндрична.

(3) Деформацията на колбата от страната на цокъла не трябва да се вижда от никое направление извън ъгъла на затъмнение от максимум 80° . Екраните не трябва да дават неприятни отражения. Ъгълът между базовата ос и равнината на всеки екран, измерен от страната на колбата, не трябва да бъде по-голям от 90° .

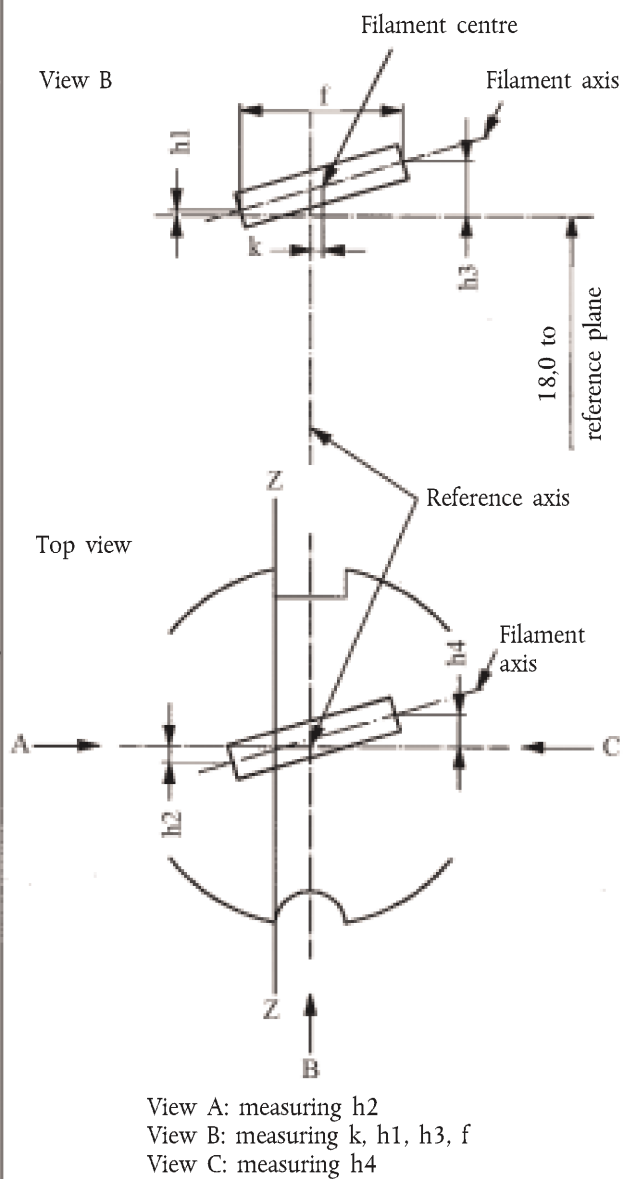
КАТЕГОРИЯ НЗ — Спецификация НЗ/2

Definition: Ring centre and reference axis ⁽⁴⁾

Definition of Z - Z



Filament position and dimensions



⁽⁴⁾ Допустимото отклонение на центъра на пръстена спрямо базовата ос е 0,5 mm в направление, перпендикулярно на линията Z-Z, и 0,05 mm в направление, успоредно на линията Z-Z.

⁽⁵⁾ Цокълът се вкарва с притискане в тези посоки.

КАТЕГОРИЯ НЗ — Спецификация НЗ/З

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	6 V	12 V	24 V	12 V
e	18,0 ⁽⁶⁾			18,0
f ⁽⁸⁾	минимум 3,0	минимум 4,0		5,0 ± 0,50
k	0 ⁽⁶⁾			0 ± 0,20
h1, h3	0 ⁽⁶⁾			0 ± 0,15 ⁽⁷⁾
h2, h4	0 ⁽⁶⁾			0 ± 0,25 ⁽⁷⁾

Цокъл PK22s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-47-4)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	24	12
	[W]	55			55
Изпитвателно напрежение	[V]	6,3	13,2	28,0	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 63	максимум 68	максимум 84	максимум 68
	Светлинен поток ± %	1 050	1 450	1 750	
		15			
Базов светлинен поток при около:			12 V		1 100
			13,2 V		1 450

⁽⁶⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация НЗ/4.

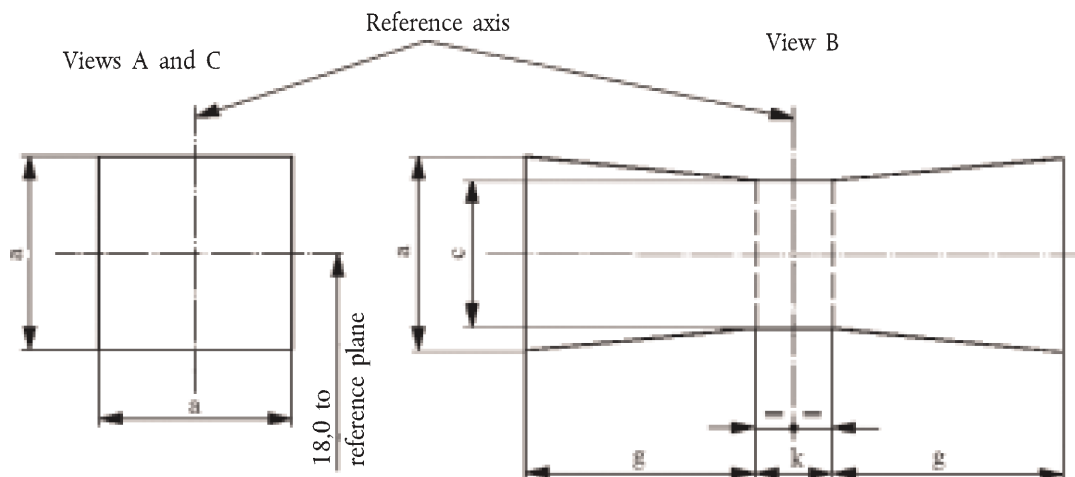
⁽⁷⁾ За еталонните нажежаеми лампи измервателните точки са точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата.

⁽⁸⁾ Положенията на първата и последната витки на спиралата се определят от пресичането на външната част съответно на първата и последната излъчващи витки с равнина, успоредна на базовата равнина и намираща се на разстояние 18 mm от нея. (За двойноспирално навитите нажежаеми жички са в процес на разглеждане допълнителни инструкции).

КАТЕГОРИЯ НЗ — Спецификация НЗ/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата спирала удовлетворява изискванията, като се контролира правилното ѝ положение спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a	c	k	g
6 V	1,8 d	1,6 d	1,0	2,0
12 V				2,8
24 V				2,9

d: диаметър на спиралата.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Центърът на спиралата трябва да се намира в рамките на размера k.

КАТЕГОРИЯ Н4 — Спецификация Н4/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа

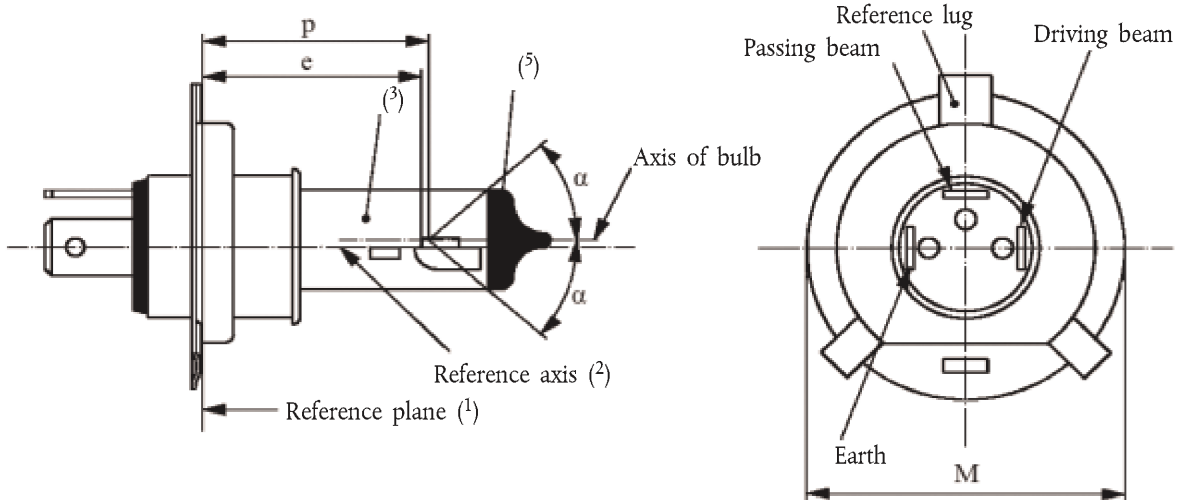


Figure 1

Main drawing

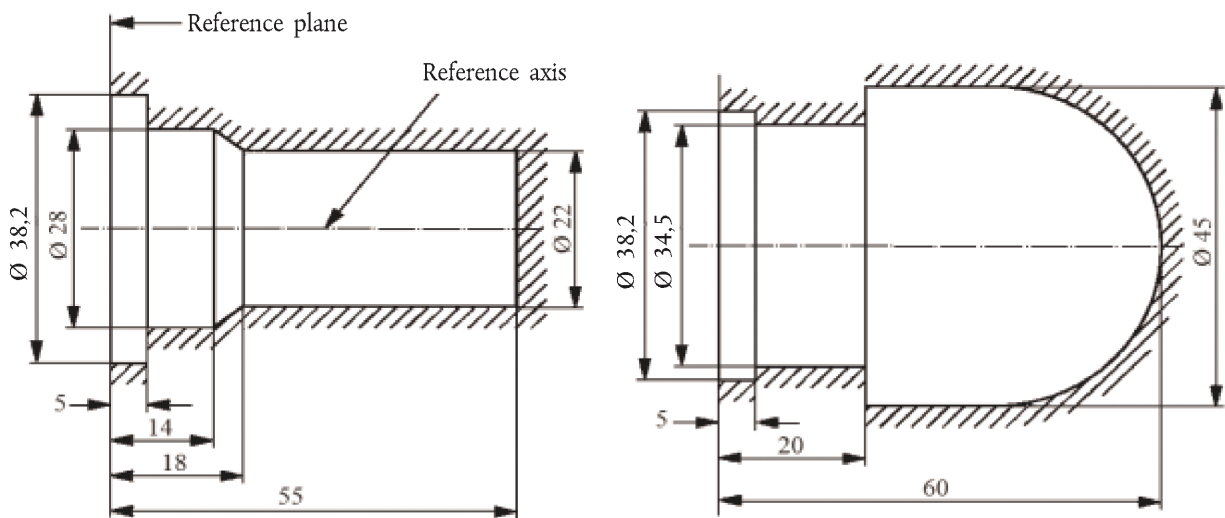


Figure 2

Maximum lamp outlines ⁽⁴⁾

Figure 3

⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от точките, в които опират трите пластини на пръстена на цокъла.

⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на окръжността с диаметър „M“.

⁽³⁾ Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

⁽⁴⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Когато обаче се използва селективно жълта външна колба, колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 3.

⁽⁵⁾ Затъмняването трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата. Освен това то трябва да покрива вътрешния екран, когато той се наблюдава по направление, перпендикулярно на базовата ос.

КАТЕГОРИЯ Н4 — Спецификация Н4/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
	12 V	24 V	12 V
e	28,5 + 0,35/- 0,25	29,0 ± 0,35	28,5 + 0,20/- 0,00
p	28,95	29,25	28,95
α	максимум 40°		максимум 40°

Цокъл P43t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-39-6)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

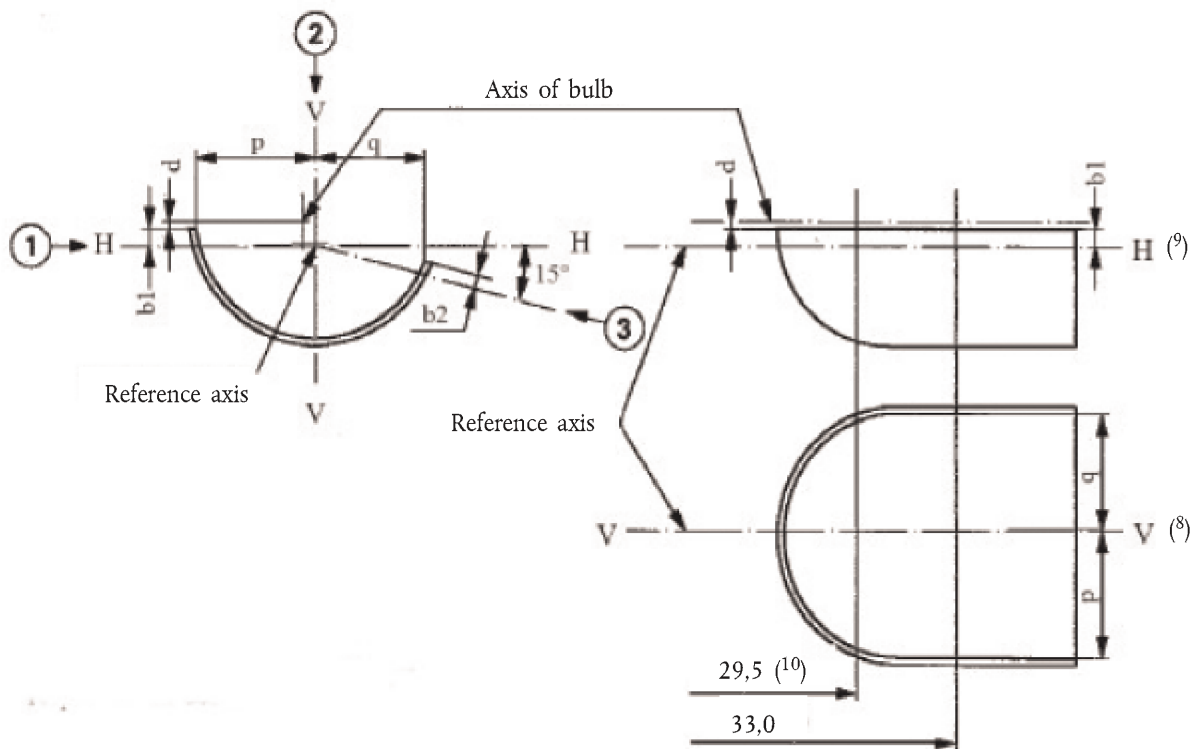
Номинални стойности	[V]	12 ⁽⁶⁾		24 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾	
	[W]	60	55	75	70	60	55
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2		28,0		13,2	
Фактически стойности	[W]	максимум 75	максимум 68	максимум 85	максимум 80	максимум 75	максимум 68
	Светлинен поток ± %	1 650	1 000	1 900	1 200	15	
Измервателен поток ⁽⁷⁾ lm		—	750	—	800		
Базов светлинен поток при около:					12 V	1 250	750
					13,2 V	1 650	1 000

⁽⁶⁾ Стойността, дадена в лявата колона, се отнася за спиралата на дългата светлина. Стойностите, дадени в дясната колона, се отнасят за спиралата на късата светлина.

⁽⁷⁾ Измервателен светлинен поток за измерване в съответствие с точка 3.9 от настоящото правило.

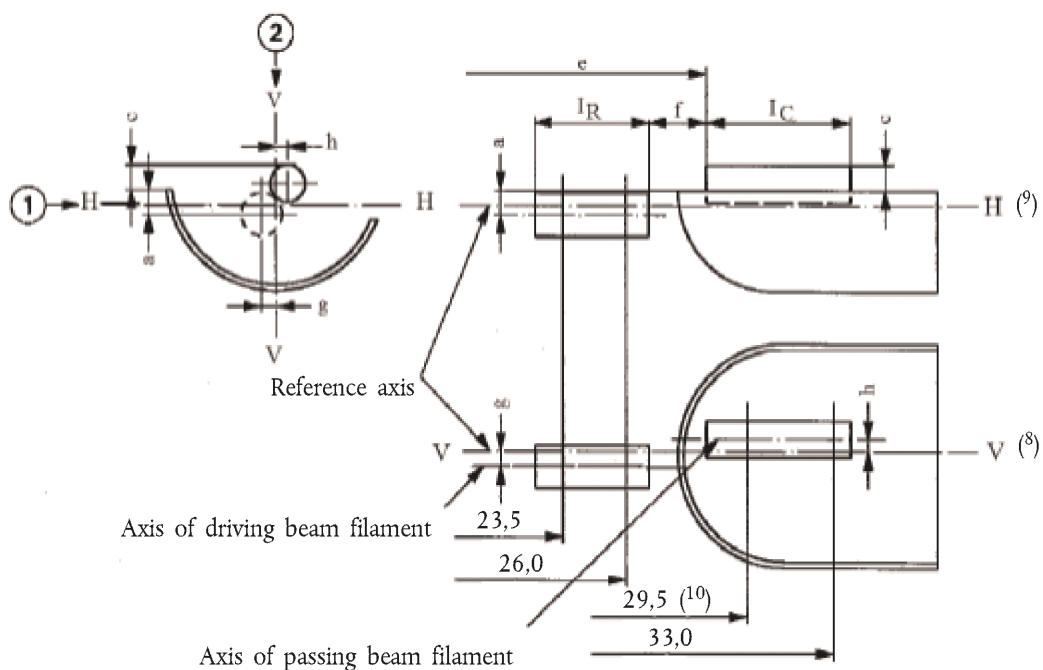
КАТЕГОРИЯ Н4 — Спецификация Н4/3

Position of shield



Чертежът не е задължителен по отношение на конструкцията на екрана

Position of filaments



КАТЕГОРИЯ Н4 — Спецификация Н4/4

Таблица с размерите, показани на чертежите в спецификация Н4/3

Означение (*)		Размер (**)		Допустимо отклонение		
				Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V
a/26		0,8		± 0,35		± 0,20
a/23,5		0,8		± 0,60		± 0,20
b1/29,5	30,0	0		± 0,30	± 0,35	± 0,20
b1/33		b1/29,5 mv	b1/30,0 mv	± 0,30	± 0,35	± 0,15
b2/29,5	30,0	0		± 0,30	± 0,35	± 0,20
b2/33		b2/29,5 mv	b2/30,0 mv	± 0,30	± 0,35	± 0,15
c/29,5	30,0	0,6	0,75	± 0,35		± 0,20
c/33		c/29,5 mv	c/30,0 mv	± 0,35		± 0,15
d		минимум 0,1		—		—
e ⁽¹³⁾		28,5	29,0	+ 0,35 - 0,25	± 0,35	+ 0,20 - 0,00
f ^{(11), (12), (13)}		1,7	2,0	+ 0,50 - 0,30	± 0,40	+ 0,30 - 0,10
g/26		0		± 0,50		± 0,30
g/23,5		0		± 0,70		± 0,30
h/29,5	30,0	0		± 0,50		± 0,30
h/33		h/29,5 mv	h/30,0 mv	± 0,35		± 0,20
I _R ^{(11), (14)}		4,5	5,25	± 0,80		± 0,40
I _C ^{(11), (14)}		5,5	5,25	± 0,50	± 0,80	± 0,35
p/33		Зависи от формата на екрана		—		—
q/33		(p+q)/2		± 0,60		± 0,30

(*) „.../26“ означава, че размерът трябва да се измерва на разстояние от базовата равнина, каквото е дадено след наклонената черта в милиметри.

(**) „29,5 mv“ или „30,0 mv“ означава стойност, измерена на разстояние от 29,5 или 30,0 mm от базовата равнина.

(8) Равнината V-V е равнината, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през базовата ос и пресечната точка на окръжността с диаметър „M“ и средната линия на базовата пластина.

(9) Равнината H-H е равнината, минаваща през базовата ос и перпендикулярна на базовата равнина и равнината V-V.

(10) 30,0 mm за типа 24 V.

(11) Крайните витки на спиралата се определят като първата и последната светещи витки, които са с правилния ъгъл на наклон на винтовата линия. В случай на двойноспирално навити нажежаеми жички витките са определени от обвивката на първичната спирала.

(12) За спиралата на късата светлина, точките, между които се сменя размерът, са пресечните точки (гледани в направление 1) на страничния ръб на екрана и външната част на крайните витки, дефинирани в бележка под линия 11.

(13) „e“ представлява разстоянието от базовата равнина до началото на спиралата на късата светлина, определено по-горе.

(14) За спиралата на дългата светлина, точките, между които се сменя размерът, са пресечните точки, гледано по направление 1, на равнина, успоредна на равнината H-H и разположена на разстояние 0,8 mm под нея, с външната част на крайните витки, определени в бележка 11.

КАТЕГОРИЯ Н4 — Спецификация Н4/5*Допълнителни разяснения към спецификация Н4/3*

Следните размери се измерват в трите направления:

1 за размери a , b_1 , c , d , e , f , l_R и l_C ;

2 за размери g , h , p и q ;

3 за размер b_2 .

Размерите p и q се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 33 mm от нея.

Размерите b_1 , b_2 , c и h се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 29,5 mm (30,0 mm при лампи за 24 V) и 33 mm от нея.

Размерите a и g се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 26,0 mm и 23,5 mm от нея.

Забележка: за метода на измерване — вж. допълнение Д към публикация 60809 на Международната електротехническа комисия.

КАТЕГОРИЯ Н7 — Спецификация Н7/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа

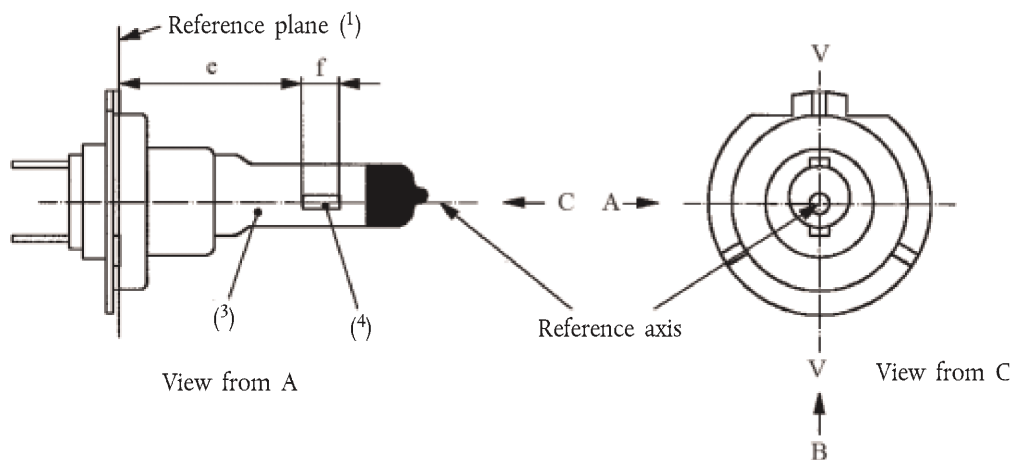


Figure 1
Main drawing

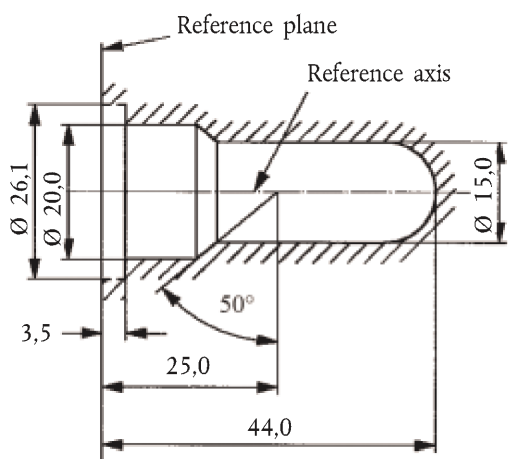


Figure 2
Maximum lamp outline (5)

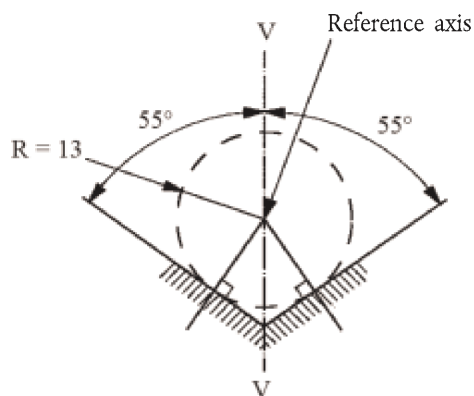
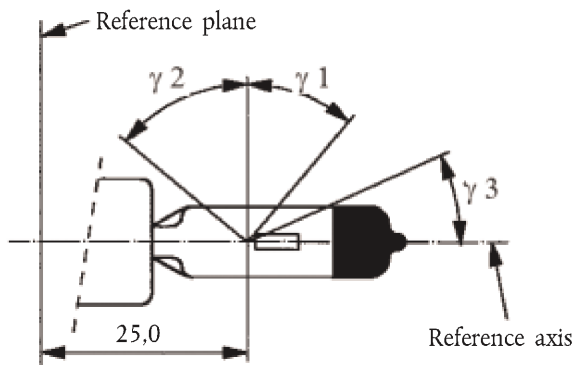


Figure 3
Definition of reference axis (2)

- (1) Базовата равнина е равнината, определена от точките върху повърхностите на фасунгата, върху които лягат опорните издатини на пръстена на цокъла.
- (2) Базовата ос е оста, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през пресечната точка на двата перпендикуляра, както е показано на фигура 3.
- (3) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.
- (4) Забележки относно диаметъра на спиралата:
- понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но за целите на бъдещи разработки се търси $d_{\max} = 1,3 \text{ mm}$ за нажежаеми лампи 12 V и $d_{\max} = 1,7$ за нажежаеми лампи 24V;
 - при един и същи производител, диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.
- (5) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Обвивката и базовата ос са концентрични.

КАТЕГОРИЯ Н7 — Спецификация Н7/2



View from B

Figure 4

Distortion free area and black top ⁽⁶⁾, ⁽⁷⁾

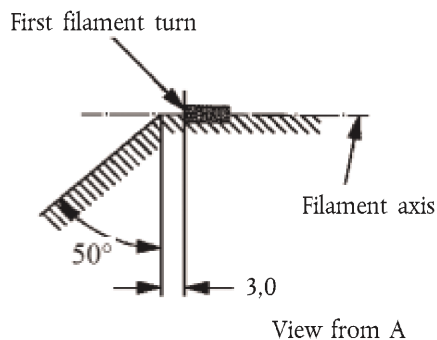


Figure 5

Metal free zone ⁽⁸⁾

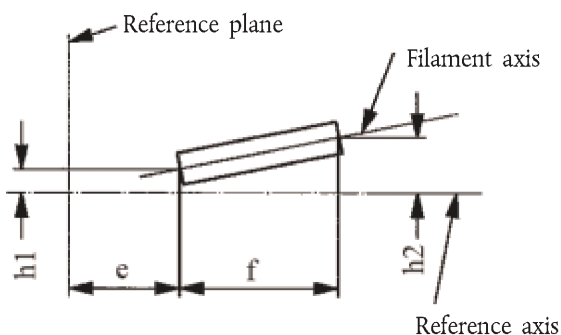


Figure 6

Permissible offset of filament axis
(for standard filament lamps only)

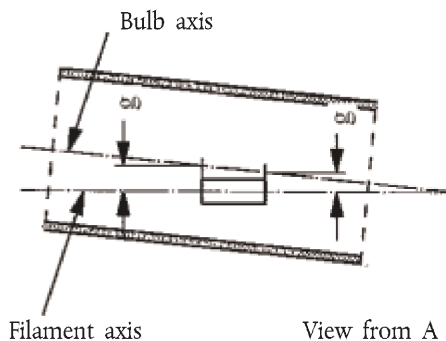


Figure 7

Bulb eccentricity

- ⁽⁶⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Затъмнението трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха. Освен това то трябва да се простира най-малко до равнина, успоредна на базовата равнина, в която γ_3 пресича външната повърхност на колбата (изглед В, както е указано в спецификация Н7/1).
- ⁽⁸⁾ Конструкцията на вътрешната част на лампата трябва да бъде такава, че паразитните светлинни образи и отражения да са разположени само над спиралата, когато лампата се наблюдава в хоризонтално направление. (Изглед А, както е показано на фигура 1 в спецификация Н7/1).
Освен навивките на спиралата, в зашрихованата област на фигура 5 не трябва да има никакви метални части.

КАТЕГОРИЯ Н7 — Спецификация Н7/3

Размери в милиметри	Сериини нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
	12 V	24 V	12 V
e ⁽⁹⁾	25,0 ⁽¹⁰⁾		25,0 ± 0,1
f ⁽⁹⁾	4,1 ⁽¹⁰⁾	4,9 ⁽¹⁰⁾	4,1 ± 0,1
g ⁽¹²⁾	минимум 0,5		В процес на разглеждане
h1 ⁽¹¹⁾	0 ⁽¹⁰⁾		0 ± 0,10
h2 ⁽¹¹⁾	0 ⁽¹⁰⁾		0 ± 0,15
γ1	минимум 40°		минимум 40°
γ2	минимум 50°		минимум 50°
γ3	минимум 30°		минимум 30°

Цокъл PX26d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-5-6)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	24	12
	[W]	55	70	55
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	28,0	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 58	максимум 75	максимум 58
	Светлинен поток	1 500 ± 10 %	1 750 ± 10 %	
Базов светлинен поток при около:			12 V	1 100
			13,2 V	1 500

⁽⁹⁾ Краищата на спиралата се определят като точки, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е тази за изглед А, както е показано на фигура 1, спецификация Н7/1. (За двойноспирално навитите нажежаеми жички са в процес на разглеждане специални инструкции).

⁽¹⁰⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация Н7/4.

⁽¹¹⁾ Изместването на спиралата спрямо базовата ос се измерва по направлението на наблюдение А и В, както е показано на фигура 1 от спецификация Н7/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

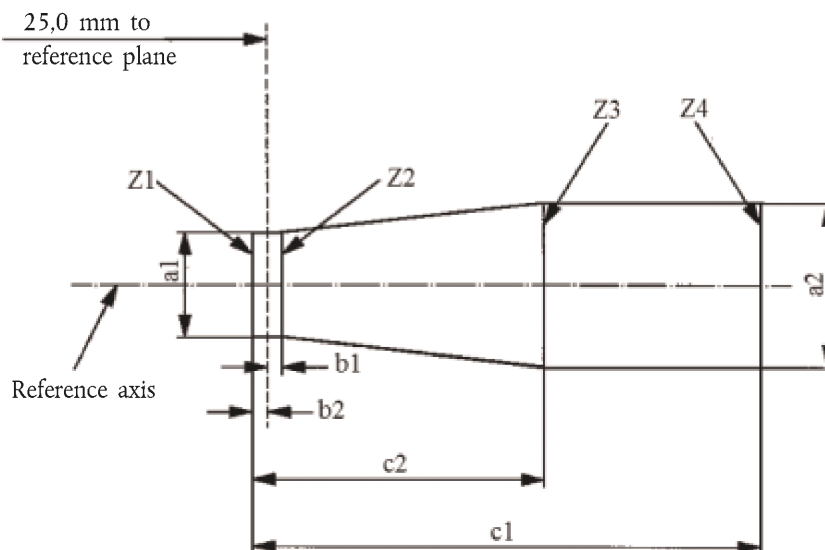
⁽¹²⁾ Изместването на спиралата спрямо оста на колбата, измерено в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИЯ Н7 — Спецификация Н7/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.

Размери в милиметри



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,30$	$d + 0,50$	0,2		4,6	4,0
24 V	$d + 0,60$	$d + 1,00$	0,25		5,9	4,4

d: диаметър на спиралата.

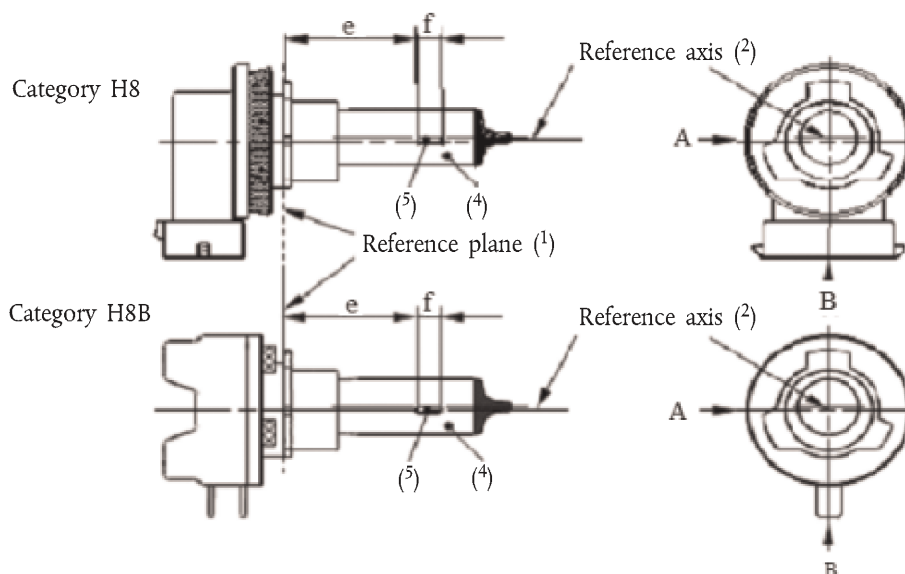
Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, така както са показани в спецификация Н7/1, фигура 1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 9/ на спецификация Н7/3, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

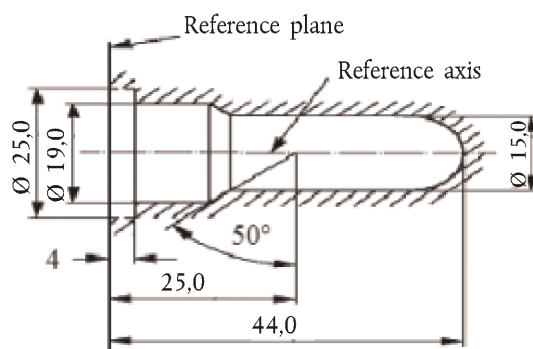
КАТЕГОРИИ H8 И H8B — Спецификация H8/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа



Фигура 1

Основни чертежи



Фигура 2

Максимални размери на лампата ⁽³⁾

- ⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на скосения подвеждащ ръб на цокъла.
⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 19 mm.
⁽³⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Обвивката и базовата ос са концентрични.
⁽⁴⁾ Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.
⁽⁵⁾ Забележки относно диаметъра на спиралата:
 а) понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но за целите на бъдещи разработки се търси $d_{\max} = 1,2 \text{ mm}$;
 б) при един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.

КАТЕГОРИИ Н8 И Н8В — Спецификация Н8/2

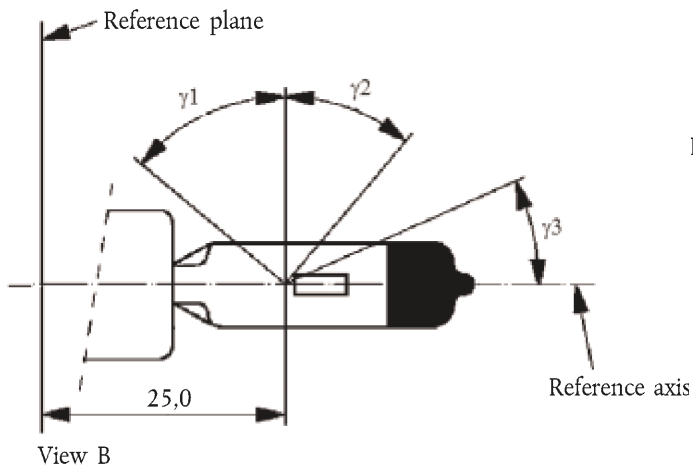


Figure 3

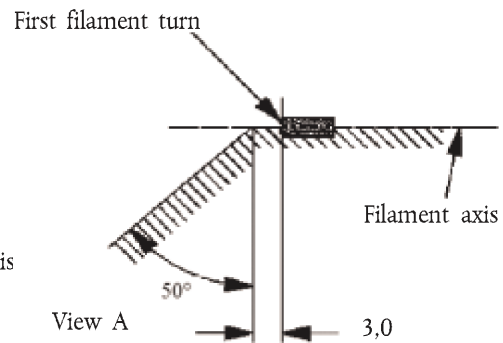
Distorsion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

Figure 4

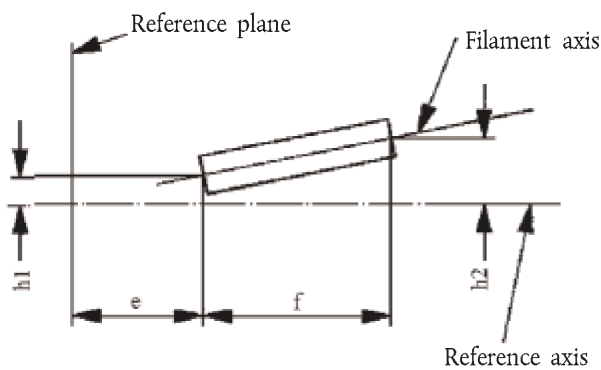
Metal free zone ⁽⁸⁾

Figure 5

Permissible offset of filament axis ⁽⁹⁾

(for standard filament lamps only)

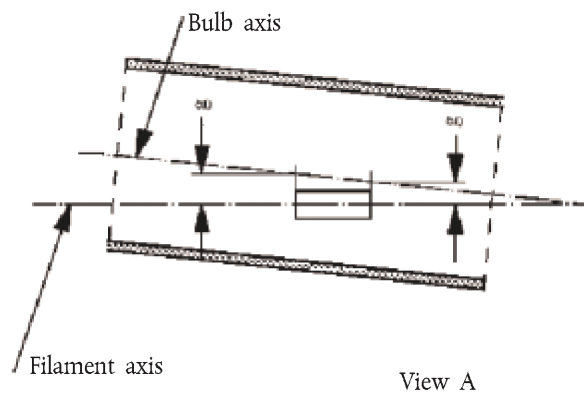


Figure 6

Bulb eccentricity ⁽¹⁰⁾

- ⁽⁶⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ългите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ългите γ_1 и γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Затъмнението трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха. Освен това то трябва да се простира най-малко до равнина, успоредна на базовата равнина, в която γ_3 пресича външната повърхност на колбата (изглед В, както е указано в спецификация Н8/1).
- ⁽⁸⁾ Конструкцията на вътрешната част на лампата трябва да бъде такава, че паразитните светлинни образи и отражения да са разположени само над спиралата, когато лампата се наблюдава в хоризонтално направление. (Изглед А, както е показано на фигура 1 от спецификация Н8/1). Освен навивките на спиралата, в зашрихованата област на фигура 4 не трябва да има никакви метални части.
- ⁽⁹⁾ Изместването на спиралата спрямо базовата ос се измерва по направленията на наблюдение А и В, както е показано на фигура 1 от спецификация Н8/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.
- ⁽¹⁰⁾ Изместването на спиралата спрямо оста на колбата, измерено в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИИ Н8 И Н8В — Спецификация Н8/3

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
	12 V	12 V
e ⁽¹¹⁾	25,0 ⁽¹²⁾	25,0 ± 0,1
f ⁽¹¹⁾	3,7 ⁽¹²⁾	3,7 ± 0,1
g	минимум 0,5	В процес на разглеждане
h1	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,1
h2	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,15
γ1	минимум 50°	минимум 50°
γ2	минимум 40°	минимум 40°
γ3	минимум 30°	минимум 30°

Н8: PGJ19-1 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-110-2)

Цокъл Н8В: PGJY19-1 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-146-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	35	35
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 43	максимум 43
	Светлинен поток	800 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около:		12 V	600
		13,2 V	800

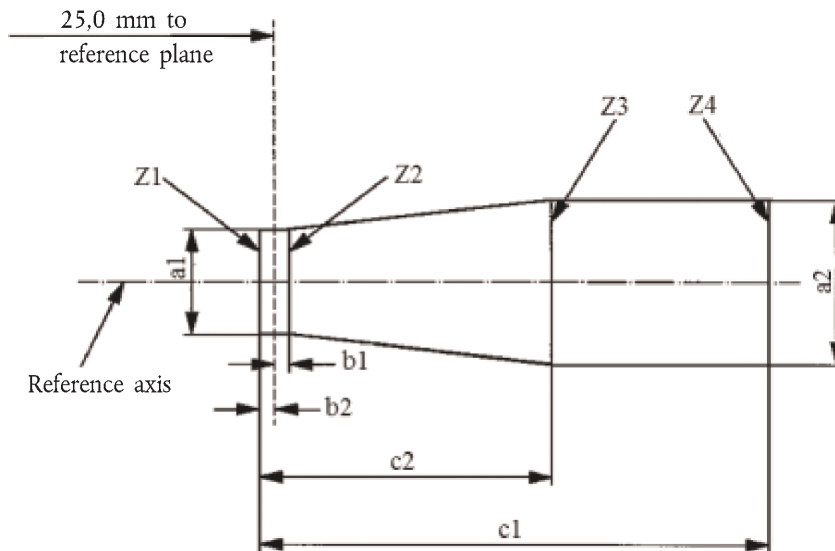
⁽¹¹⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е тази за изглед А, както е показано на фигура 1, спецификация Н8/1.

⁽¹²⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация Н8/4.

КАТЕГОРИИ Н8 И Н8В — Спецификация Н8/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата спирала удовлетворява изискванията, като се контролира правилното ѝ положение спрямо базовата ос и базовата равнина.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,50$	$d + 0,70$	0,25		4,6	3,5

d: диаметър на спиралата.

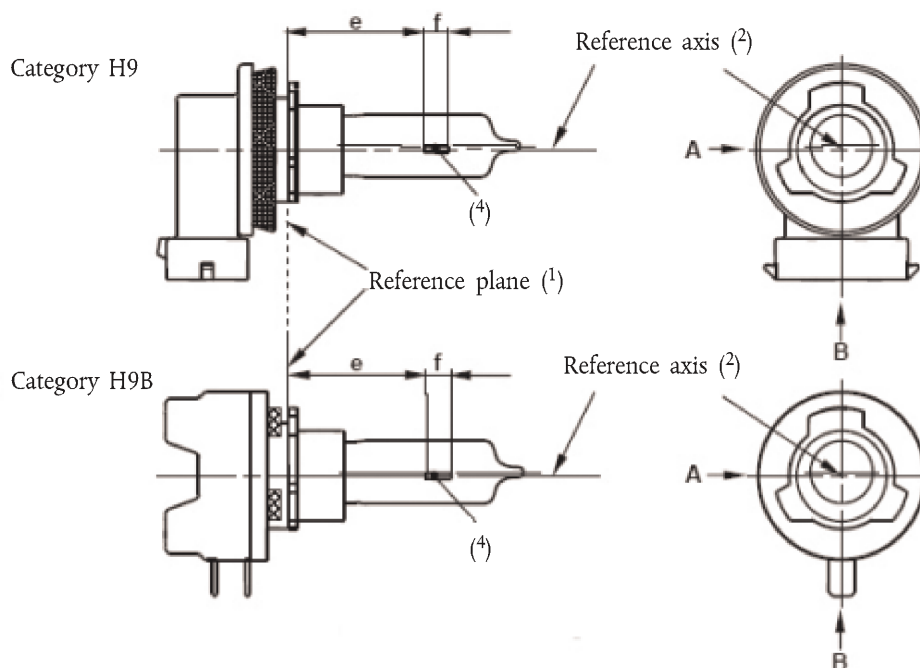
Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, така както са показани в спецификация Н8/1, фигура 1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 11 на спецификация Н8/3, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

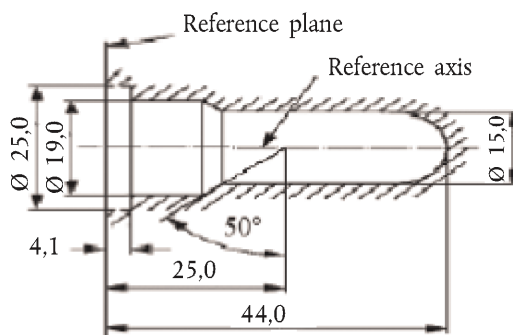
КАТЕГОРИИ Н9 И Н9В — Спецификация Н9/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа



Фигура 1

Основни чертежи



Фигура 2

Максимални размери на лампата (3)

- (1) Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на скосения подвеждащ ръб на цокъла.
 (2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 19 mm.
 (3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Обвивката и базовата ос са концентрични.
 (4) Забележки относно диаметъра на спиралата:
 а) понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но за целите на бъдещи разработки се търси $d_{\max.} = 1,4 \text{ mm}$;
 б) при един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.

КАТЕГОРИИ Н9 И Н9В — Спецификация Н9/2

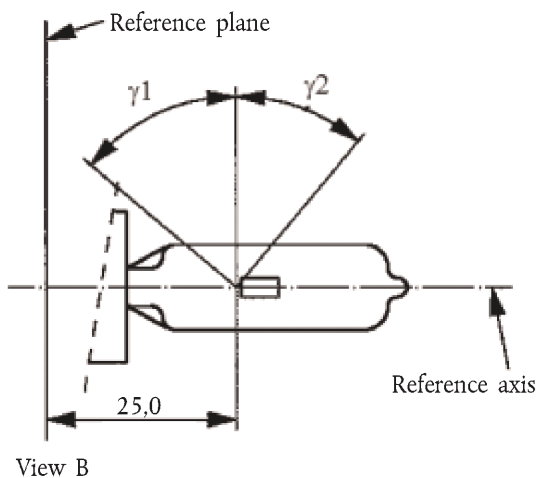


Figure 3
Distortion free area ⁽⁵⁾

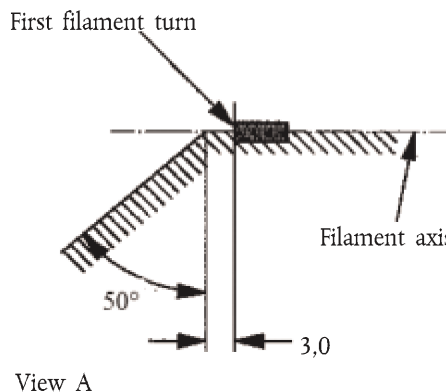


Figure 4
Metal free zone ⁽⁶⁾

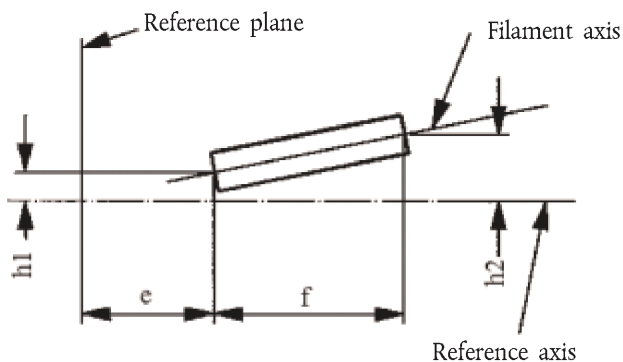


Figure 5
Permissible offset of filament axis ⁽⁷⁾
(for standard filament lamps only)

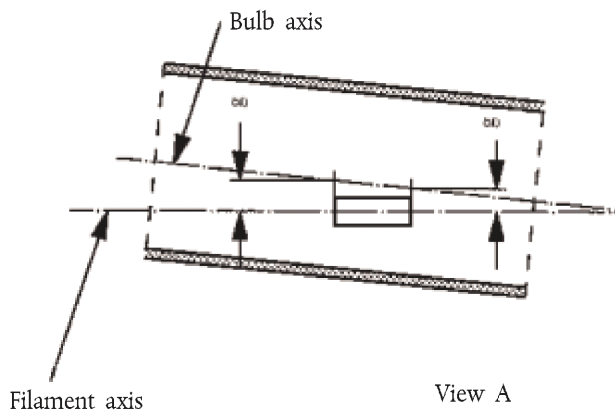


Figure 6
Bulb eccentricity ⁽⁸⁾

- ⁽⁵⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
- ⁽⁶⁾ Конструкцията на вътрешната част на лампата трябва да бъде такава, че паразитните светлинни образи и отражения да са разположени само над спиралата, когато лампата се наблюдава в хоризонтално направление. (Изглед А, както е показано на фигура 1, спецификация Н9/1). Освен навиките на спиралата, в заштрихованата област на фигура 4 не трябва да има никакви метални части.
- ⁽⁷⁾ Изместването на спиралата спрямо базовата ос се измерва по направленията на наблюдение А и В, както е показано на фигура 1 от спецификация Н9/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.
- ⁽⁸⁾ Изместването на спиралата спрямо оста на колбата, измерено в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИИ Н9 И Н9В — Спецификация Н9/3

Размери в милиметри		Допустими отклонения	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
		12 V	12 V
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	25	⁽¹¹⁾	± 0,10
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	4,8	⁽¹¹⁾	± 0,10
g ⁽⁹⁾	0,7	± 0,5	± 0,30
h1	0	⁽¹¹⁾	± 0,10 ⁽¹²⁾
h2	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹²⁾
γ1	минимум 50°	—	—
γ2	минимум 40°	—	—

Н9: PGJ19-5 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-110-2)

Цокъл:

Н9В: PGJY19-5 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-146-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	65		65	
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	12,2	13,2	12,2
Фактически стойности	[W]	максимум 73	максимум 65	максимум 73	максимум 65
	Светлинен поток	2 100 ± 10 %	1 650 ± 10 %		
Базов светлинен поток при около:		12 V		1 500	
		12,2 V		1 650	
		13,2 V		2 100	

⁽⁹⁾ Направлението на наблюдение е направлението А, както е показано на фигура 1 от спецификация Н9/1.

⁽¹⁰⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение е определеното в бележка под линия 9/ по-горе.

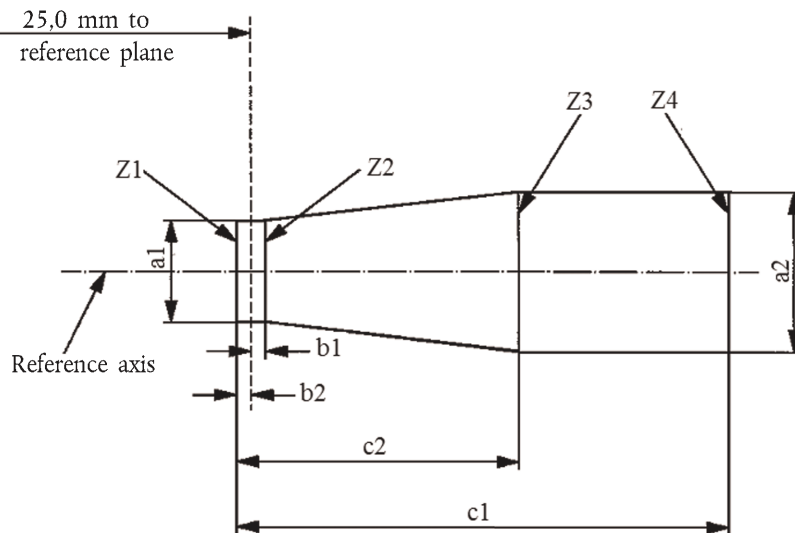
⁽¹¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация Н9/4.

⁽¹²⁾ Ексцентрицитетът се измерва само в направленията на наблюдение А и В, както са показани на фигура 1 в спецификация Н9/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИИ Н9 И Н9В — Спецификация Н9/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата спирала удовлетворява изискванията, като се контролира правилното ѝ положение спрямо базовата ос и базовата равнина.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,4$	$d + 0,7$	0,25		5,7	4,6

d: диаметър на спиралата

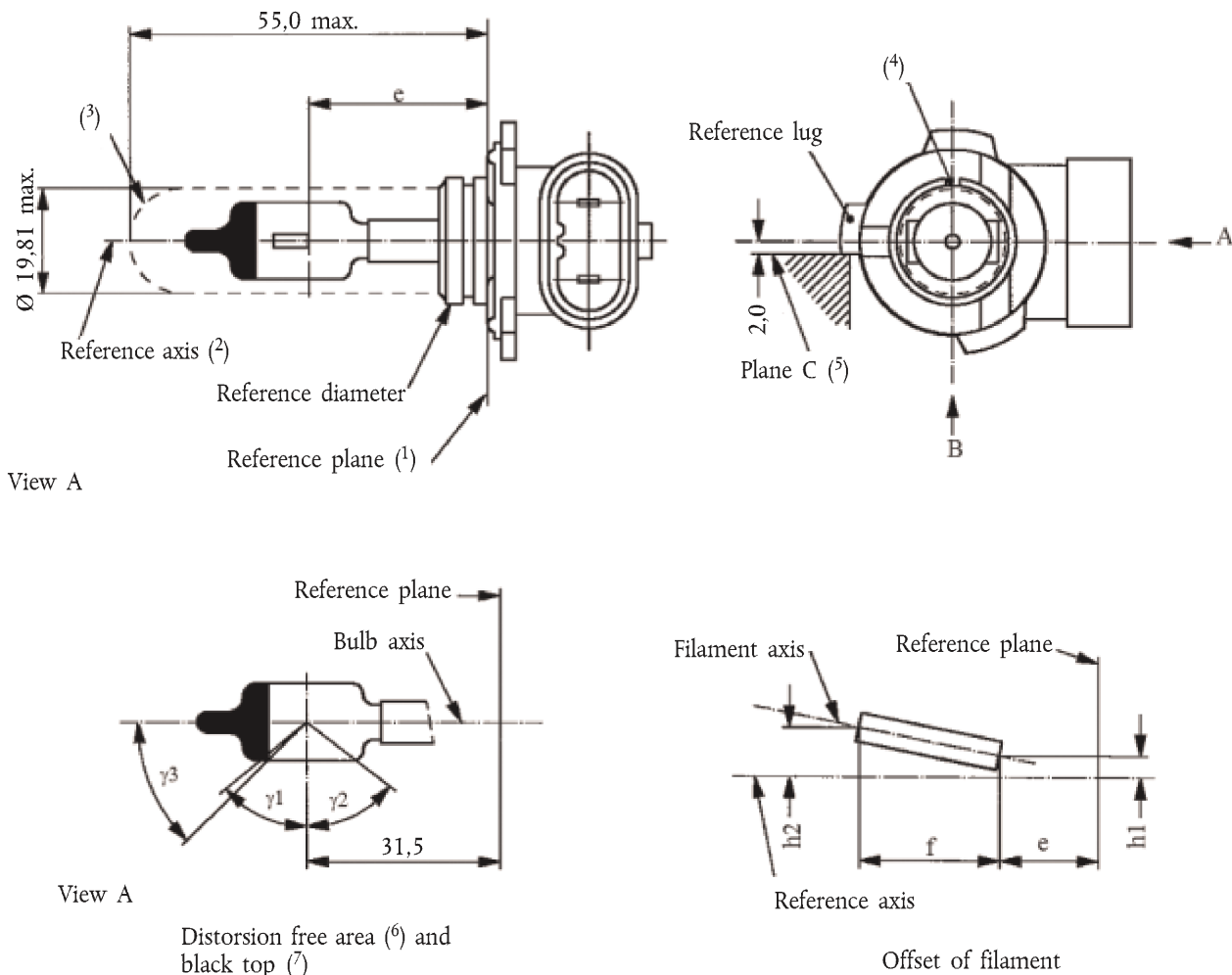
Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, така както са показани в спецификация Н9/1, фигура 1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 10 на спецификация Н9/3, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

КАТЕГОРИЯ Н10 — Спецификация Н10/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



View A

View A

Distorsion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

Offset of filament

- ⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от точките на контакт между цокъла и фасунгата.
⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през средата на базовия диаметър на цокъла.
⁽³⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката и да пречат на вкарването на шифта на байонетния ключ на лампата. Обвивката и базовата ос са концентрични.
⁽⁴⁾ Каналът за шифта е задължителен.
⁽⁵⁾ Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината С на фасунгата.
⁽⁶⁾ Периферната част на колбата не трябва да има оптична деформация по оста и по периферията в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 и не е необходимо да се проверява в областта, покрита от затъмнението.
⁽⁷⁾ Затъмнението трябва да покрива най-малко ъгъла γ_3 и да се простира поне до недеформираната част на колбата, определена от ъгъла γ_1 .

КАТЕГОРИЯ Н10 — Спецификация Н10/2

Размери в милиметри ⁽⁸⁾		Допустимо отклонение	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	28,9	⁽¹¹⁾	± 0,16
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,2	⁽¹¹⁾	± 0,16
h1, h2	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹²⁾
γ1	минимум 50°	—	—
γ2	минимум 52°	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°

Цокъл PY20d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-31-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	42	42
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 50	максимум 50
	Светлинен поток	850 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около:		12 V	600
		13,2 V	850

⁽⁸⁾ Размерите трябва да се проверяват при свален О-пръстен.

⁽⁹⁾ Направлението на наблюдение е направлението ^(*) В, както е показано на фигурата от спецификация Н10/1.

⁽¹⁰⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение ^(*) е определеното в бележка под линия 9 по-горе.

⁽¹¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация Н10/3 ^(*).

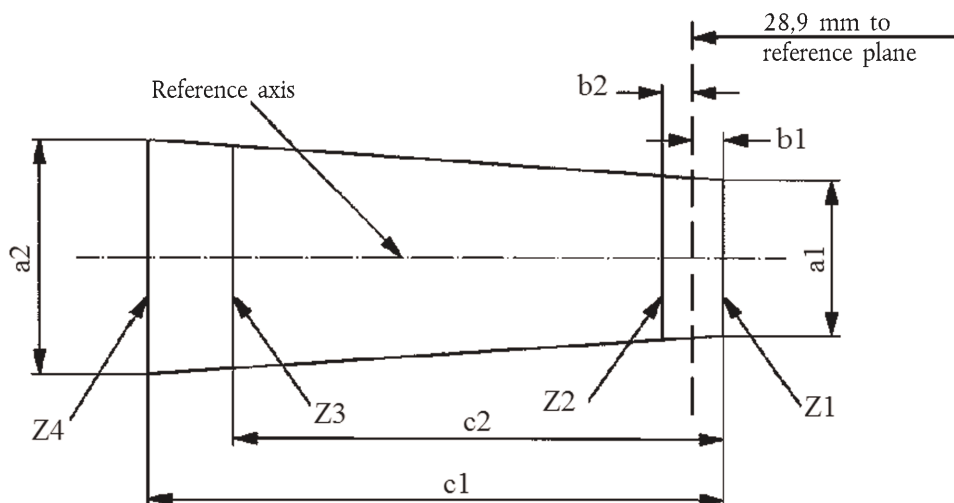
⁽¹²⁾ Ексцентрицитетът се измерва само в направлението на наблюдение ^(*) А и В, както са показани на фигурата в спецификация Н0/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

^(*) Производителите могат да изберат друг набор от перпендикулярни посоки на наблюдение. Посоките на наблюдение, специфицирани от производителя, трябва да се използват от изпитващата лаборатория при проверката на размерите и положението на нажежаемата спирала.

КАТЕГОРИЯ Н10 — Спецификация Н10/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	1,4 d	1,8 d	0,25		6,1	4,9

d: диаметър на спиралата

Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, както е показано в спецификация Н10/1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Краищата на спиралата, така, както са определени в спецификация Н10/2, бележка под линия 10/, трябва да се намират между линиите Z_1 и Z_2 и между Z_3 и Z_4 .

КАТЕГОРИИ H11 И H11B — Спецификация H11/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

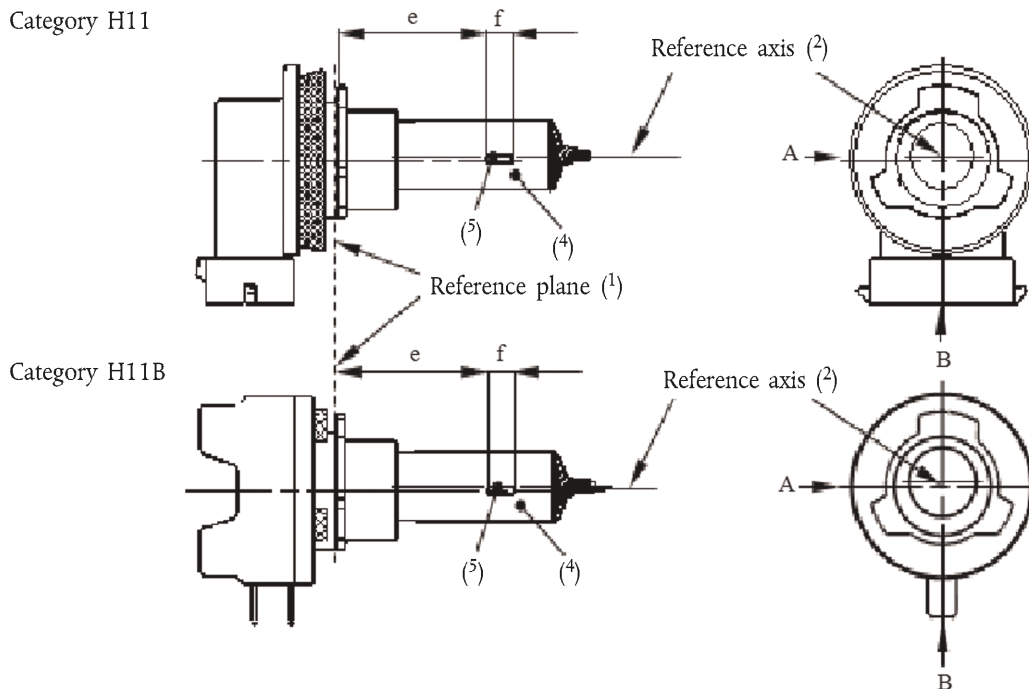


Figure 1

Main drawings

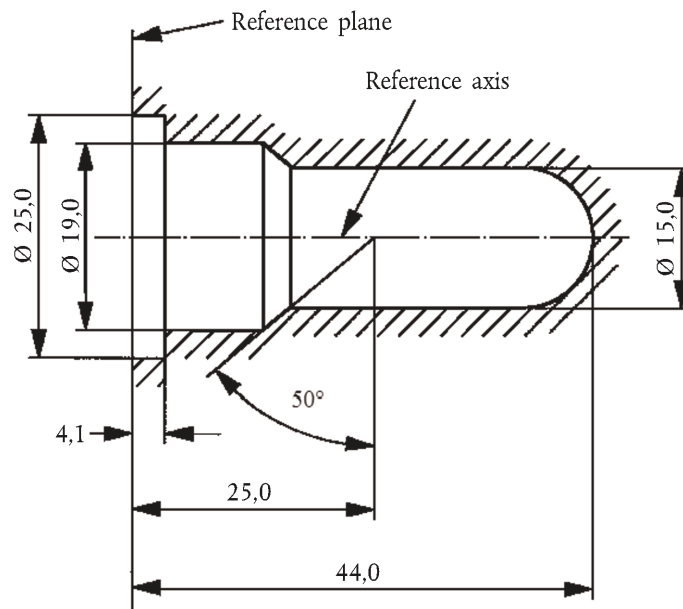


Figure 2

Maximum lamp outline (3)

- (1) Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на скосения подвеждащ ръб на цокъла.
- (2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 19 mm.
- (3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Обвивката и базовата ос са концентрични.
- (4) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.
- (5) Забележки относно диаметъра на спиралата:
 - а) понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но за целите на бъдещи разработки се търси $d_{max} = 1,4 \text{ mm}$;
 - б) при един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.

КАТЕГОРИИ Н11 И Н11В — Спецификация Н11/2

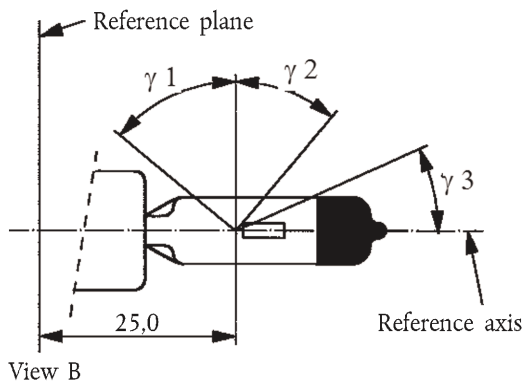


Figure 3

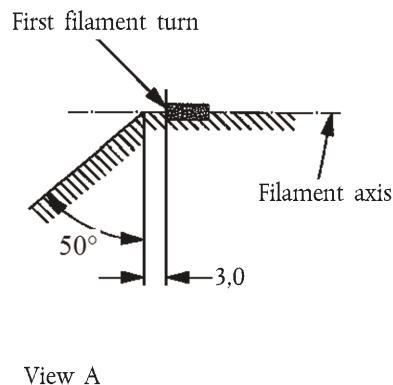
Distortion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

Figure 4

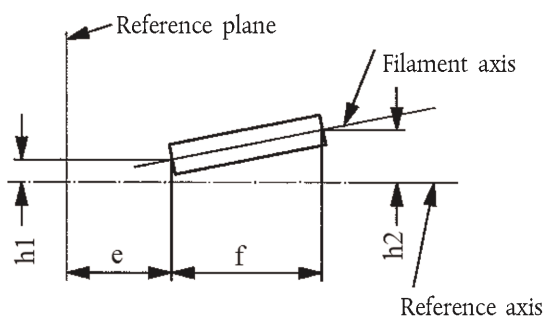
Metal free zone ⁽⁸⁾

Figure 5

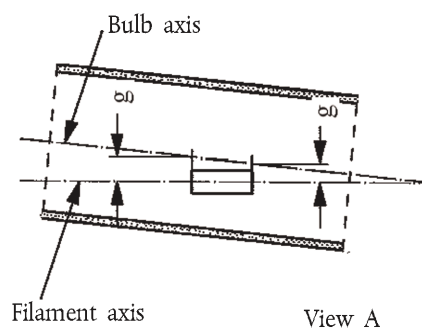
Permissible offset of filament axis ⁽⁹⁾
(for standard filament lamps only)

Figure 6

Bulb eccentricity ⁽¹⁰⁾

- ⁽⁶⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Затъмнението трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха. Освен това то трябва да се простира най-малко до равнина, успоредна на базовата равнина, в която γ_3 пресича външната повърхност на колбата (изглед В, както е указано в спецификация Н11/1).
- ⁽⁸⁾ Конструкцията на вътрешната част на лампата трябва да бъде такава, че паразитните светлинни образи и отражения да са разположени само над спиралата, когато лампата се наблюдава в хоризонтално направление (изглед А, както е показан на фигура 1 в спецификация Н11/1). Освен навивките на спиралата, в зашрихованата област на фигура 4 не трябва да има никакви метални части.
- ⁽⁹⁾ Изместването на спиралата спрямо базовата ос се измерва по направленията на наблюдение А и В, както е показано на фигура 1 от спецификация Н11/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.
- ⁽¹⁰⁾ Ексцентрицитетът на оста на колбата спрямо оста на спиралата, измерен в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИИ Н11 И Н11В — Спецификация Н11/3

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
	12 V	24 V	12 V
e ⁽¹¹⁾	25,0 ⁽¹²⁾		25,0 ± 0,1
f ⁽¹¹⁾	4,5	5,3 ⁽¹²⁾	4,5 ± 0,1
g	минимум 0,5		В процес на разглеждане
h1	0 ⁽¹²⁾		0 ± 0,1
h2	0 ⁽¹²⁾		0 ± 0,15
γ1	минимум 50°		минимум 50°
γ2	минимум 40°		минимум 40°
γ3	минимум 30°		минимум 30°

Н11: PGJ19-2 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-110-2)

Цокъл:

Н11В: PGJY19-2 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-146-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	24	12
	[W]	55	70	55
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	28,0	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 62	максимум 80	максимум 62
	Светлинен поток	1 350 ± 10 %	1 600 ± 10 %	
Базов светлинен поток при около:			12 V	1 000
			13,2 V	1 350

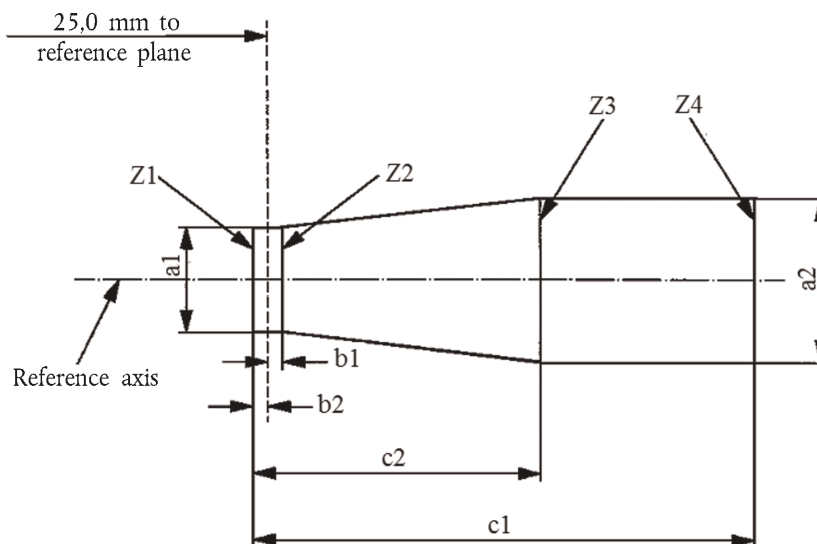
⁽¹¹⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е изглед А, както е показано на фигура 1, спецификация Н11/1.

⁽¹²⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация Н11/4.

КАТЕГОРИИ Н11 И Н11В — Спецификация Н11/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата спирала удовлетворява изискванията, като се контролира правилното ѝ положение спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,3$	$d + 0,5$	0,2		5,0	4,0
24 V	$d + 0,6$	$d + 1,0$	0,25		6,3	4,6

d: диаметър на спиралата

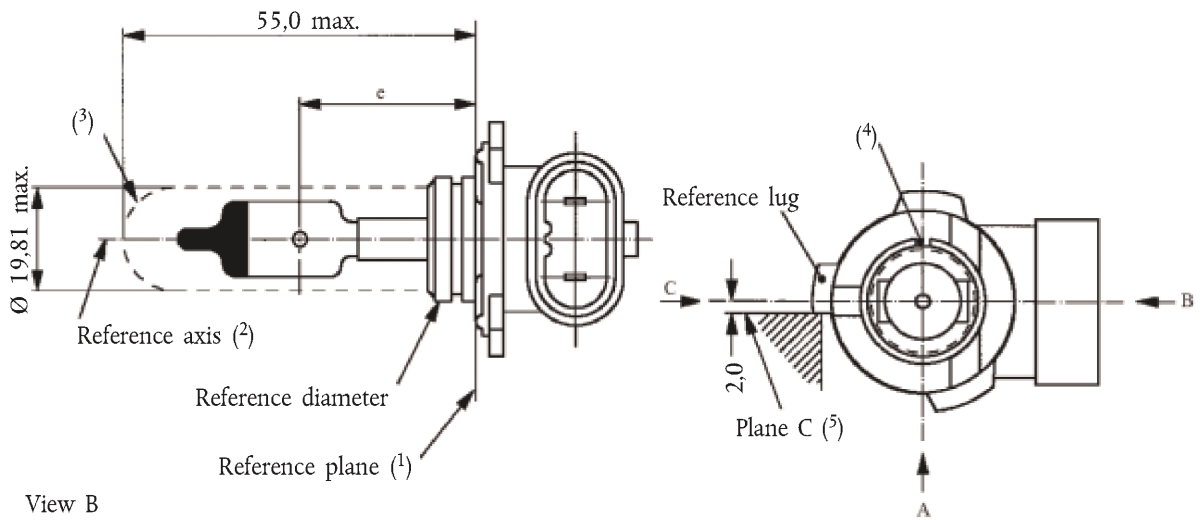
Положението на спиралата се контролира само по направления А и В, така както са показани в спецификация Н11/1, фигура 1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

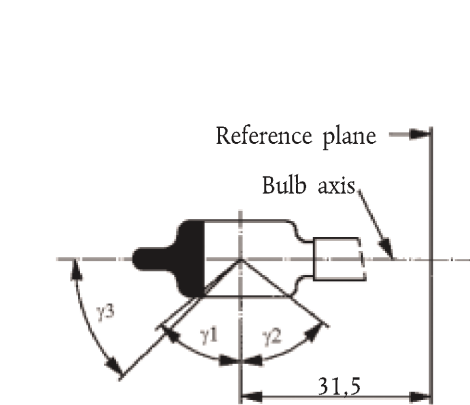
Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 11 на спецификация Н11/3, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

КАТЕГОРИЯ Н12 — Спецификация Н12/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

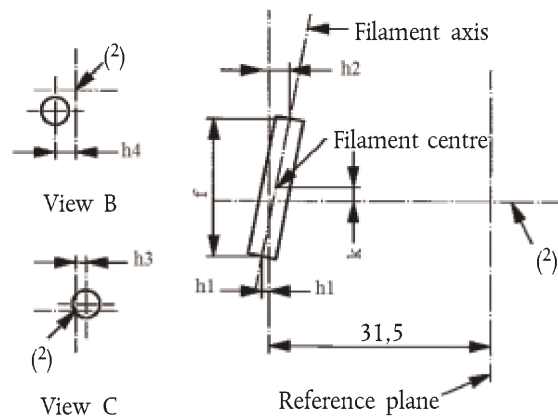


View B



View B

Distorsion free area (6) and black top (7)



View C

Offset of filament

View A

- (1) Базовата равнина е равнината, определена от точките на контакт между цокъла и фасунгата.
- (2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през средата на базовия диаметър на цокъла.
- (3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката и да пречат на вкарването на шифта на байонетния ключ на лампата. Обвивката и базовата ос са концентрични.
- (4) Каналът за шифта е задължителен.
- (5) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината С на фасунгата.
- (6) Периферната част на колбата не трябва да има оптична деформация по оста и по периферията в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 и не е необходимо да се проверява в областта, покрита от затъмнението.
- (7) Затъмнението трябва да покрива най-малко ъгъла γ_3 и да се простира поне до недеформираната част на колбата, определена от ъгъла γ_1 .

КАТЕГОРИЯ Н12 — Спецификация Н12/2

Размери в милиметри ⁽⁸⁾		Допустимо отклонение	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	31,5	⁽¹¹⁾	± 0,16
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,5	минимум 4,8	± 0,16
h1, h2, h3, h4	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹²⁾
k	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽¹³⁾
γ1	минимум 50°	—	—
γ2	минимум 52°	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°

Цокъл PZ20d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-31-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	53	53
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 61	максимум 61
	Светлинен поток	1 050 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около:		12 V	775
		13,2 V	1 050

⁽⁸⁾ Размерите трябва да се проверяват при свален О-пръстен.

⁽⁹⁾ Направлението на наблюдение е направлението А, както е показано на фигурата в спецификация Н12/1.

⁽¹⁰⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение е определеното в бележка под линия 9 по-горе.

⁽¹¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация Н12/3.

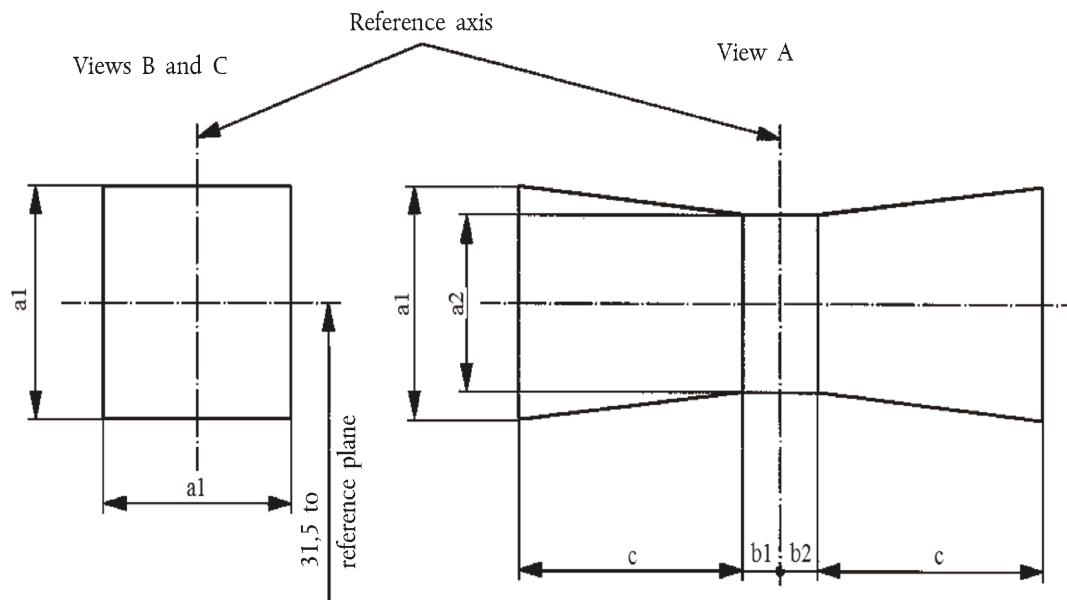
⁽¹²⁾ Размерите h1 и h2 се измерват в направлението на наблюдение А, размерът h3 върху изгледа С, а размерът h4 върху изгледа В, както е показано на фигурата в спецификация Н12/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

⁽¹³⁾ Размерът k се измерва само върху изгледа А.

КАТЕГОРИЯ Н12 — Спецификация Н12/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



a1	a2	b1	b2	c
1,6 d	1,3 d	0,30	0,30	2,8

d: диаметър на спиралата

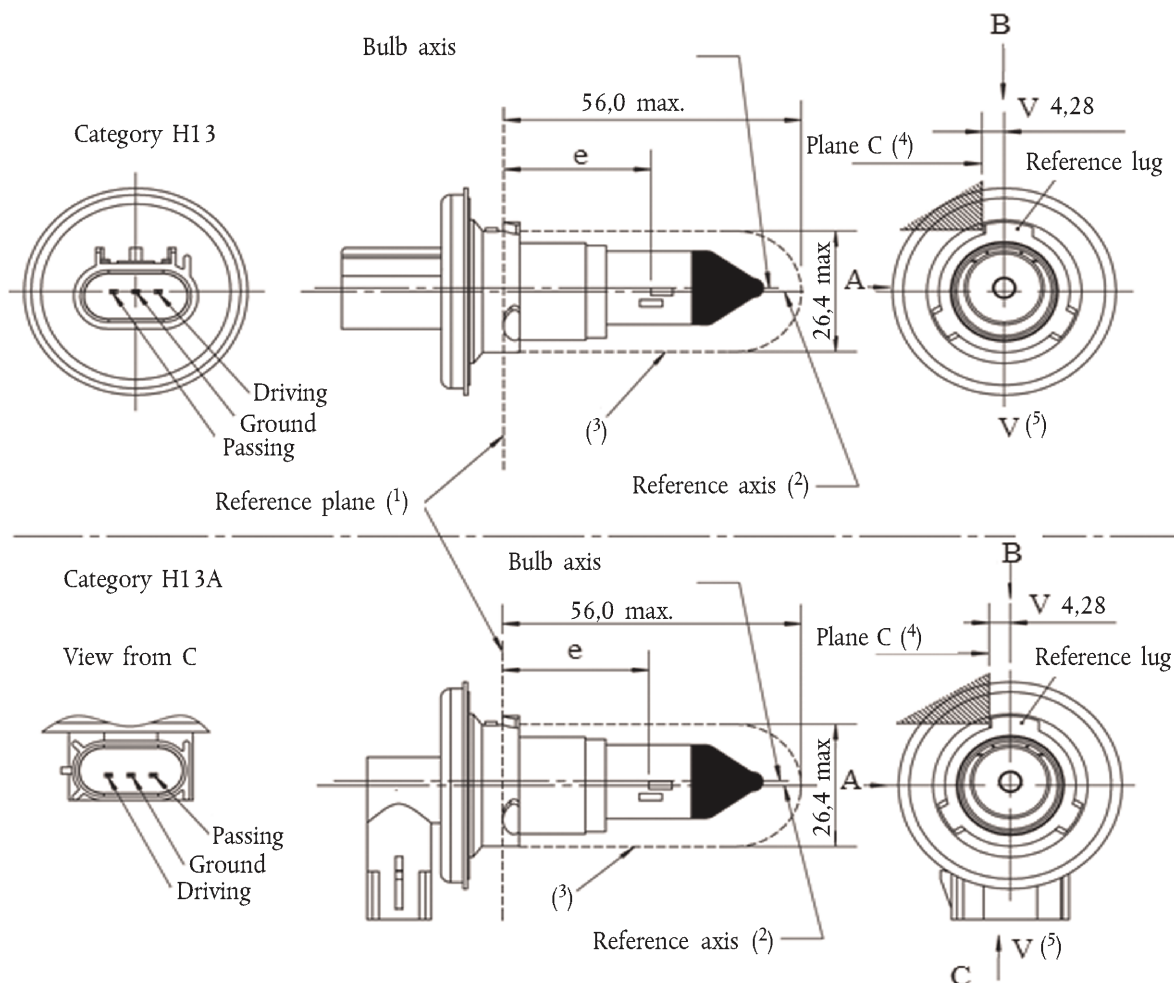
За направленията на наблюдение А, В и С — вж. спецификация Н12/1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Центърът на спиралата трябва да се намира в границите, определени от размерите b1 и b2.

КАТЕГОРИИ H13 И H13A — Спецификация H13/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Фигура 1

Основен чертеж

- (¹) Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на трите радиално разположени издатъка на цокъла.
 (²) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през пресечната точка на двата перпендикуляра, както е показано на фигура 2 в спецификация H13/2.
 (³) Както е показано, колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката. Обвивката и базовата ос са концентрични.
 (⁴) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината C на фасунгата.
 (⁵) Равнината V-V е равнината, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през базовата ос, като също е успоредна на C.

КАТЕГОРИИ H13 И H13A — Спецификация H13/2

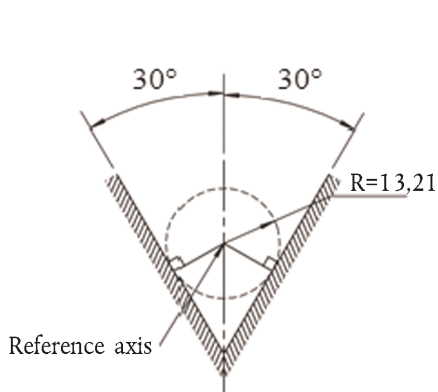


Figure 2

Definition of reference axis ⁽²⁾

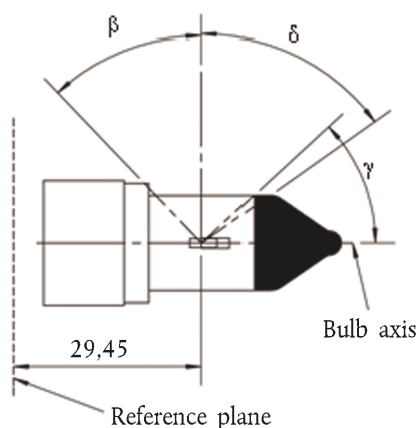


Figure 3

Undistorted area ⁽⁶⁾ and opaque coating ⁽⁷⁾

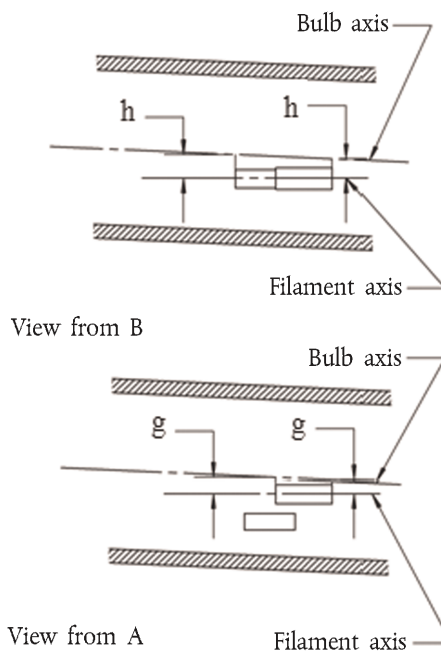


Figure 4

Bulb offset ⁽⁸⁾

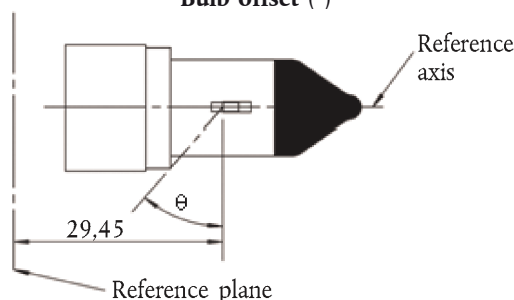
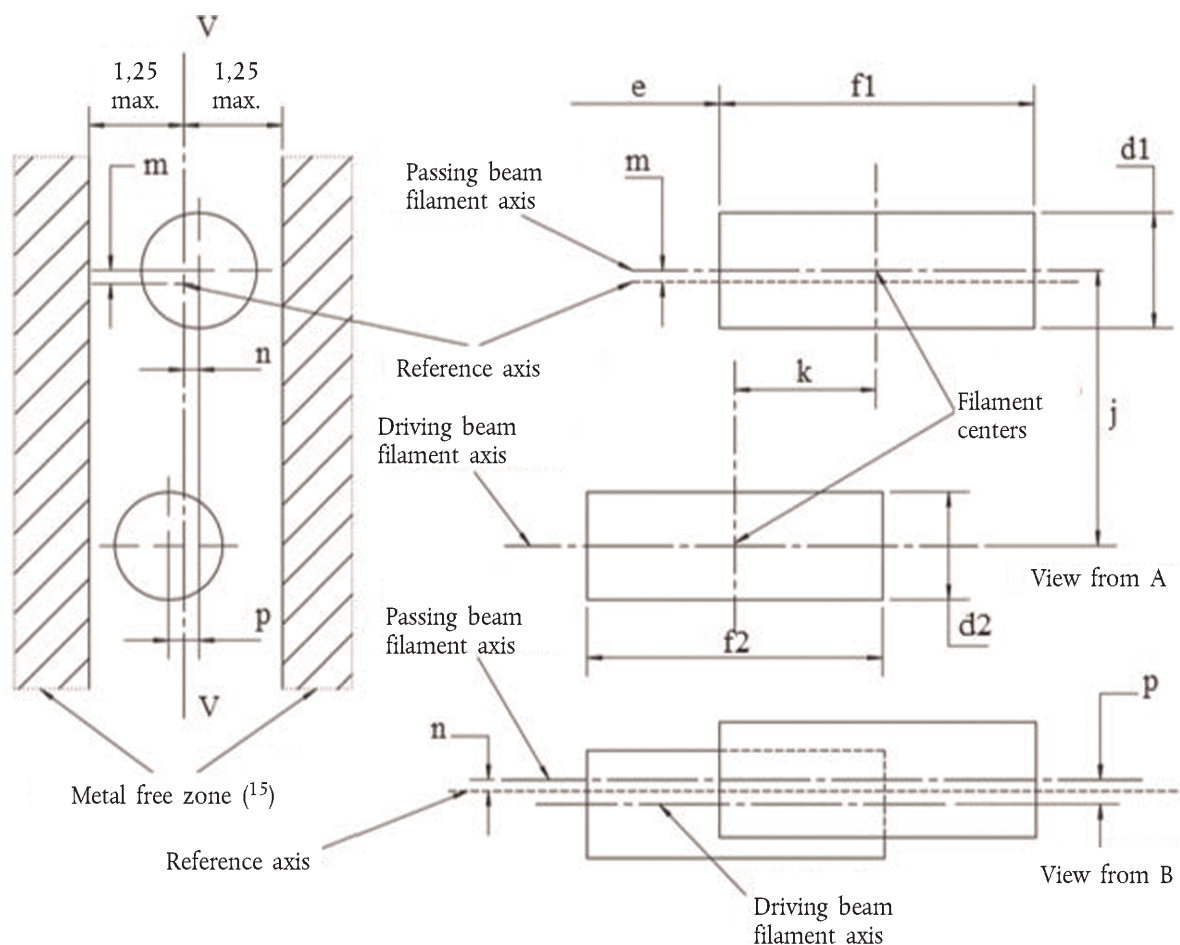


Figure 5

Light blocking toward cap ⁽⁹⁾

- ⁽⁶⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация по оста и по периферията в границите на ъглите β и δ . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите β и δ и не е необходимо да се проверява в областта, покрита от затъмнението.
- ⁽⁷⁾ Непрозрачното покритие трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха. Освен това то трябва да се простира най-малко до равнина, успоредна на базовата равнина, в която γ пресича външната повърхност на колбата (изглед B, както е указано в спецификация H13/1).
- ⁽⁸⁾ Изместването на спиралата на късата светлина спрямо оста на колбата се измерва в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата на късата светлина.
- ⁽⁹⁾ Светлината трябва да се блокира от края на цокъла на колбата максимум до ъгъл ϑ . Това изискване важи за всички посоки, излизайщи радиално от базовата ос.

КАТЕГОРИИ Н13 И Н13А — Спецификация Н13/3



Фигура 6

Положение и размери на спиралите ⁽¹⁰⁾, ⁽¹¹⁾, ⁽¹²⁾, ⁽¹³⁾, ⁽¹⁴⁾

⁽¹⁰⁾ Размерите j , k и p се измерват от центъра на спиралата на късата светлина до центъра на спиралата на дългата светлина.

⁽¹¹⁾ Размерите m и n се измерват от базовата ос до центъра на спиралата на късата светлина.

⁽¹²⁾ Осите и на двете спирали трябва да се намират в границите на наклон от 2° спрямо базовата ос, в центъра на съответната спирали.

⁽¹³⁾ Забележки относно диаметъра на спиралата:

При един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.

⁽¹⁴⁾ Както за спиралата на дългата, така и за тази на късата светлина, деформацията, спрямо цилиндричната форма, не трябва да надхвърля $\pm 5\%$ от диаметъра на спиралата.

⁽¹⁵⁾ Зоната без метални части поставя ограничения за местоположението на проводниците за захранване на спиралата в рамките на оптичния път. В заштрихованата област, показана на фигура 6, не трябва да има никакви метални части.

КАТЕГОРИИ Н13 И Н13А — Спецификация Н13/4

Размери в милиметри		Допустимо отклонение	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
d1 ⁽¹³⁾ , ⁽¹⁷⁾	максимум 1,8	—	—
d2 ⁽¹³⁾ , ⁽¹⁷⁾	максимум 1,8	—	—
e ⁽¹⁶⁾	29,45	± 0,20	± 0,10
f 1 ⁽¹⁶⁾	4,6	± 0,50	± 0,25
f 2 ⁽¹⁶⁾	4,6	± 0,50	± 0,25
g ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁷⁾	0,5 d1	± 0,40	± 0,20
h ⁽⁸⁾	0	± 0,30	± 0,15
j ⁽¹⁰⁾	2,5	± 0,20	± 0,10
k ⁽¹⁰⁾	2,0	± 0,20	± 0,10
m ⁽¹⁰⁾	0	± 0,20	± 0,13
n ⁽¹⁰⁾	0	± 0,20	± 0,13
p ⁽¹⁰⁾	0	± 0,08	± 0,08
β	минимум 42°	—	—
δ	минимум 52°	—	—
γ	43°	+ 0°/- 5°	+ 0°/- 5°
ϑ ⁽⁹⁾	41°	± 4°	± 4°

Н13: P26.4t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия
 Цокъл: Н13А: PJ26.4t (спецификация 7004-128-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ⁽¹⁸⁾

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	55	60	55	60
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2		13,2	
Фактически стойности	[W]	максимум 68	максимум 75	максимум 68	максимум 75
	Светлинен поток	1 100 ± 15 %	1 700 ± 15 %		
Базов светлинен поток при около:		12 V	800	1 200	
		13,2 V	1 100	1 700	

⁽¹⁶⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е тази за изглед А, както е показано в спецификация Н13/1.

⁽¹⁷⁾ d1 е фактическият диаметър на спиралата на късата светлина. d2 е фактическият диаметър на спиралата на дългата светлина.

⁽¹⁸⁾ Стойностите, поместени в лявата колона, се отнасят за спиралата на късата светлина, а тези, поместени в дясната колона, се отнасят за спиралата на дългата светлина.

КАТЕГОРИЯ Н14 — Спецификация Н14/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

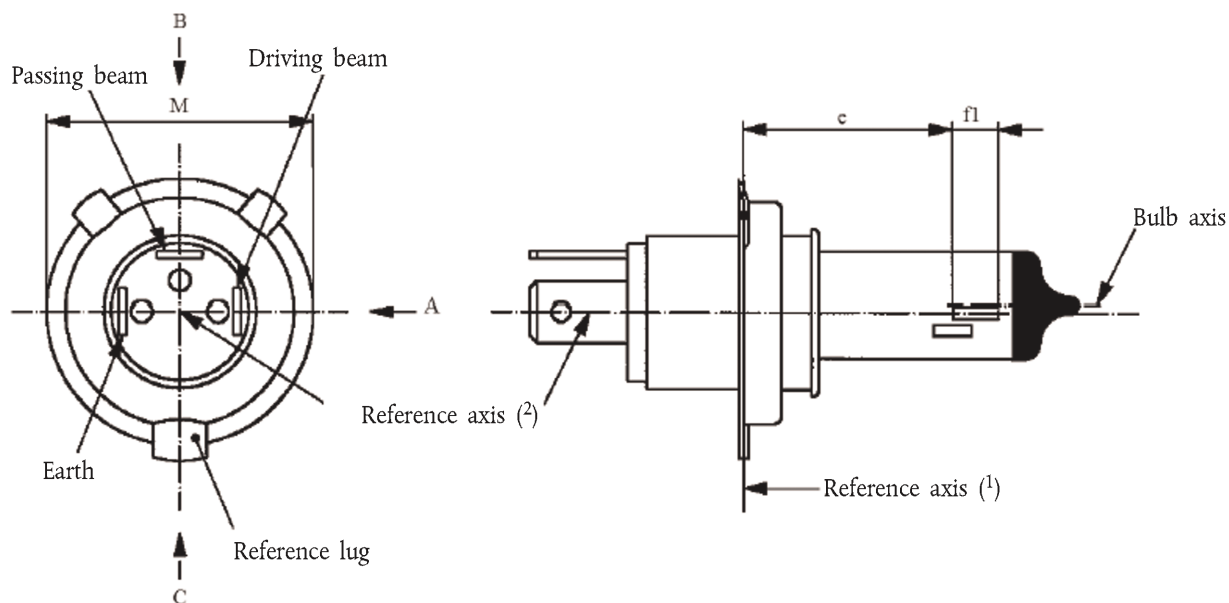


Figure 1

Main drawings

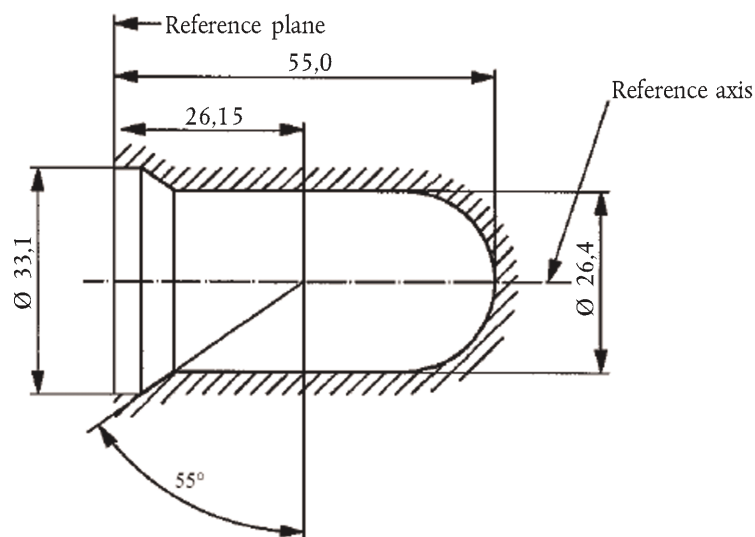


Figure 2

Maximum lamp outline ⁽³⁾

⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от точките върху повърхността на фасунгата, върху които лягат трите пластини на пръстена на цокъла.

⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на пръстена на цокъла с диаметър „М“.

⁽³⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Обвивката и базовата ос са концентрични.

КАТЕГОРИЯ Н14 — Спецификация Н14/2

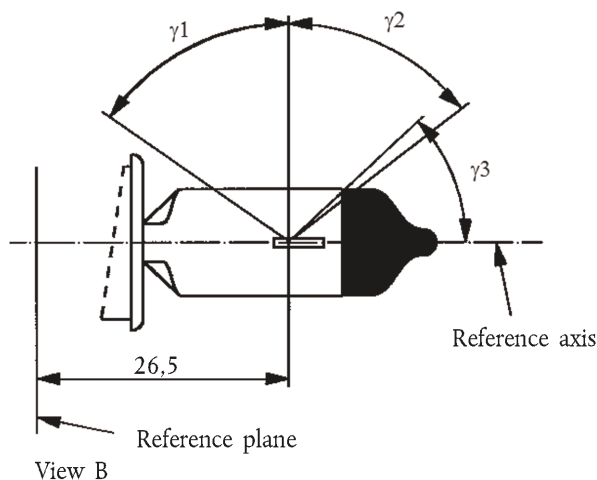


Figure 3

Distorsion free area ⁽⁴⁾ and black top ⁽⁵⁾

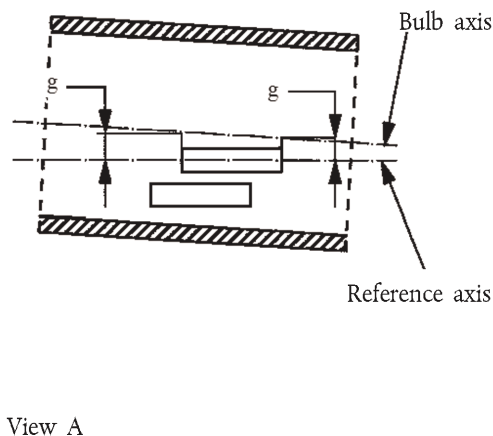


Figure 4

Bulb eccentricity ⁽⁶⁾

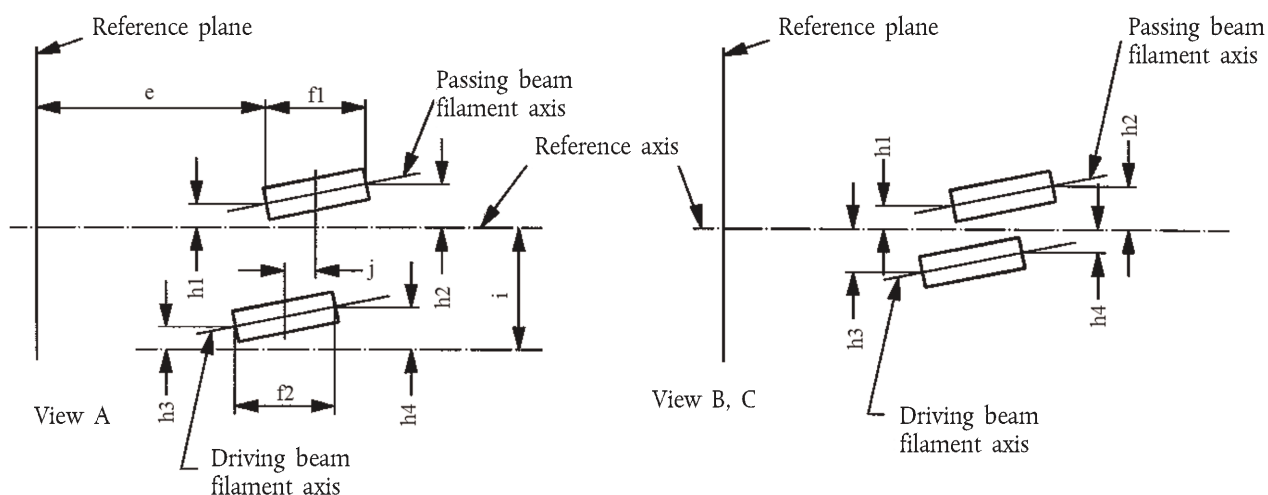


Figure 5

Offset of filament axis ⁽⁷⁾

(for standard filament lamps only)

- ⁽⁴⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 и не е необходимо да се проверява в областта, покрита от затъмнението.
- ⁽⁵⁾ Затъмнението трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха. Освен това то трябва да се простира най-малко до равнина, успоредна на базовата равнина, в която γ_3 пресича външната повърхност на колбата (изглед В, както е указано в спецификация Н14/1).
- ⁽⁶⁾ Ексцентрицитетът на колбата спрямо оста на спиралата на късата светлина се измерва в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата на късата светлина.
- ⁽⁷⁾ Изместването на спиралите спрямо базовата ос се измерва само за направления на наблюдение А, В и С, както е показано на фигура 1 от спецификация Н14/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИЯ Н14 — Спецификация Н14/3

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи		Еталонни нажежаеми лампи	
e ⁽⁸⁾	26,15	(10)		± 0,1	
f1 ^{(8), (9)}	5,3	(10)		± 0,1	
f2 ^{(8), (9)}	5,0	(10)		± 0,1	
g	минимум 0,3				
h1	0	(10)		± 0,1	
h2	0	(10)		± 0,15	
h3	0	(10)		± 0,15	
h4	0	(10)		± 0,15	
i	2,7			—	
j	2,5	(10)		± 0,1	
γ1	минимум 55°	—		—	
γ2	минимум 52°	—		—	
γ3	43°	0/- 5°		0/- 5°	

Цокъл P38t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-133-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	55	60	55	60
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2		13,2	
Фактически стойности	[W]	максимум 68	максимум 75	максимум 68	максимум 75
	Светлинен поток	1 150 ± 15 %	1 750 ± 15 %		
Базов светлинен поток при около:			12 V	860	1 300
			13,2 V	1 150	1 750

⁽⁸⁾ Краищата на спиралите се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича осите на спиралите, когато посоката на наблюдение е тази за изглед А, както е показано на фигура 1, спецификация Н14/1.

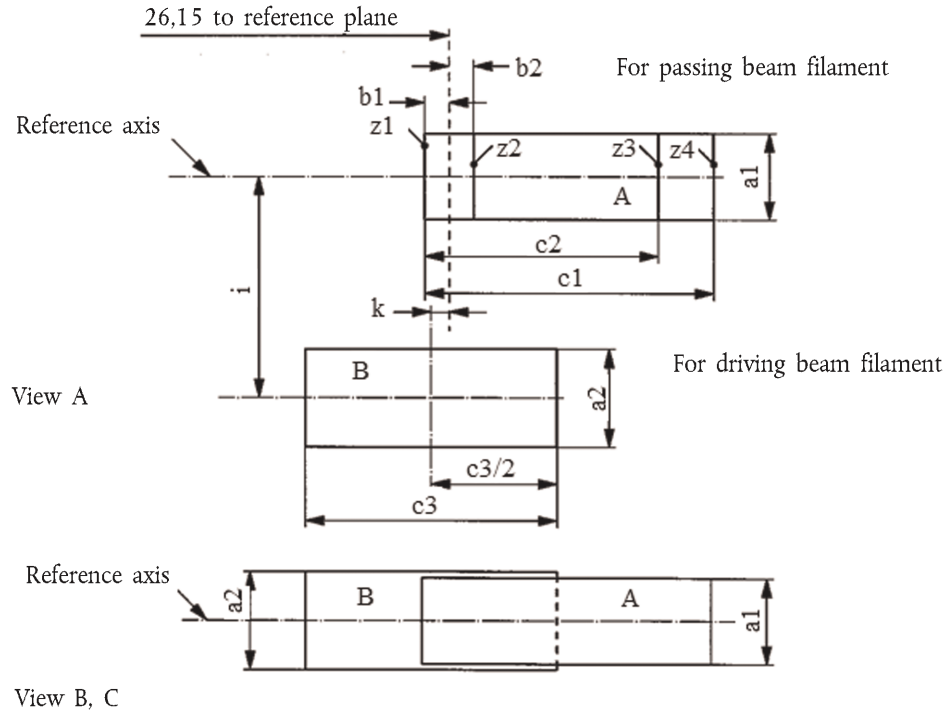
⁽⁹⁾ „f1“ е дължината на спиралата на късата светлина, а „f2“ е дължината на спиралата на дългата светлина.

⁽¹⁰⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация Н14/4.

КАТЕГОРИЯ Н14 — Спецификация Н14/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралите спрямо базовата ос и базовата равнина.



a1	a2	b1	b2	c1	c2	c3	i	k
$d1 + 0,5$	$1,6 \times d2$	0,2		5,8	5,1	5,75	2,7	0,15

$d1$ е диаметърът на спиралата на късата светлина, а $d2$ е този на спиралата на дългата светлина.

Забележки относно диаметъра на спиралите:

- понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но за целите на бъдещи разработки се търси $d1 \text{ max.} = 1,6 \text{ mm}$ и $d2 \text{ max.} = 1,6 \text{ mm}$;
- за един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонните нажежаеми лампи и диаметърът на серийните нажежаеми лампи трябва да са еднакви.

Положението на спиралите се контролира само по направленията А, В и С, така както са показани на фигура 1 в спецификация Н14/1.

Спиралата на късата светлина трябва да се намира изцяло в правоъгълника А, а спиралата на дългата светлина — изцяло в правоъгълника В.

Краищата на спиралата на късата светлина, така както са определени в бележка под линия 8 на спецификация Н14/3, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

КАТЕГОРИЯ Н15 — Спецификация Н15/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

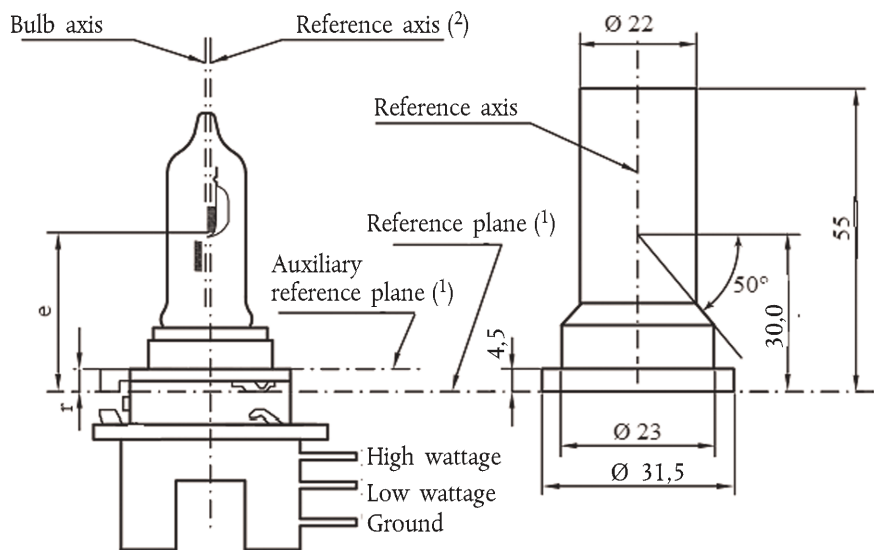


Figure 1
Main drawing

Figure 3
Maximum lamp outlines (3)

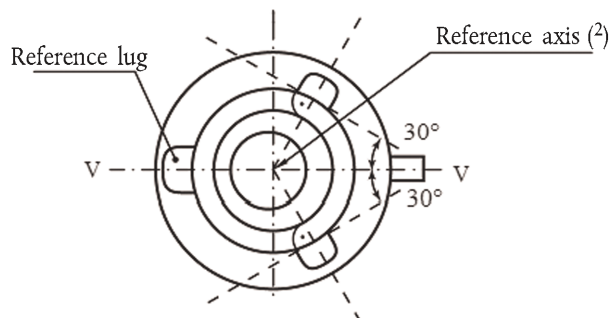


Figure 2
Definition of reference axis (2)

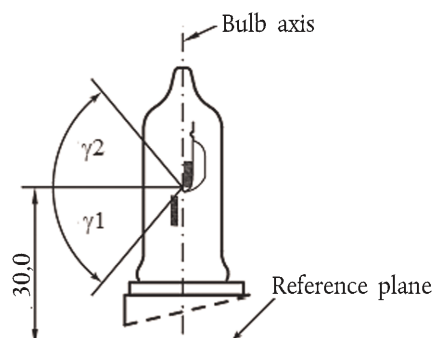


Figure 4
Distortion free area (4)

(1) Базовата равнина е равнината, определена от точките, в които фасунгата допира трите пластини на пръстена на цокъла от страната на отвора на цокъла. Тя е предвидена за използване като вътрешна базова равнина.

Допълнителната базова равнина е равнината, определена от точките върху повърхностите на фасунгата, върху които лягат опорните издатини на пръстена на цокъла. Тя е предвидена за използване като външна базова равнина.

Цокълът е конструиран за използване на (вътрешната) базовата равнина, но вместо това за някои приложения може да бъде използвана (външната) допълнителната базова равнина.

(2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през пресечната точка на двата перпендикуляра, както е показано на фигура 2 в спецификация Н15/1.

(3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 3. Обвивката и базовата ос са концентрични.

(4) Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 , както е показано на фигура 4. Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .

КАТЕГОРИЯ Н15 — Спецификация Н15/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
	12 V	24 V	12 V
e	30,0 + 0,35/- 0,25	30,0 + 0,35/- 0,25	30,0 + 0,20/- 0,15
Y ₁	минимум 50°	минимум 50°	минимум 50°
Y ₂	минимум 50°	минимум 50°	минимум 50°
г	За подробности вж. спецификацията на цокъла.		

Цокъл PGJ23t-1 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-155-1)

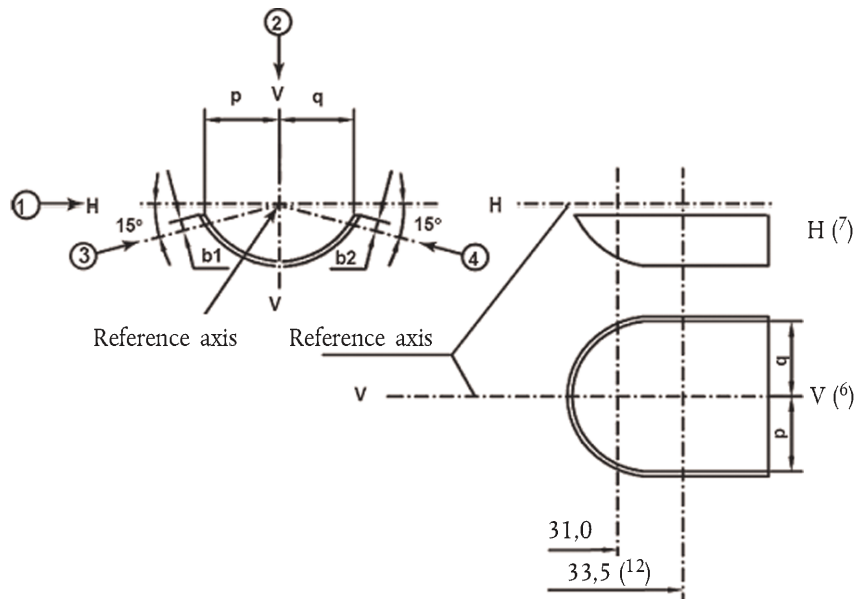
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12 ⁽⁵⁾		24 ⁽⁵⁾		12 ⁽⁵⁾	
	[W]	15	55	20	60	15	55
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2		28,0		13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 19	максимум 64	максимум 24	максимум 73	максимум 19	максимум 64
	Светлинен поток	260	1 350	300	1 500		
		± 10 %					
Базов светлинен поток при около 12 V							1 000
Базов светлинен поток при около 13,2 V							1 350
Базов светлинен поток при около 13,5 V						290	

⁽⁵⁾ Стойностите, поместени в левите колони, се отнасят за спиралата с ниска мощност. Стойностите, поместени в десните колони, се отнасят за спиралата с висока мощност.

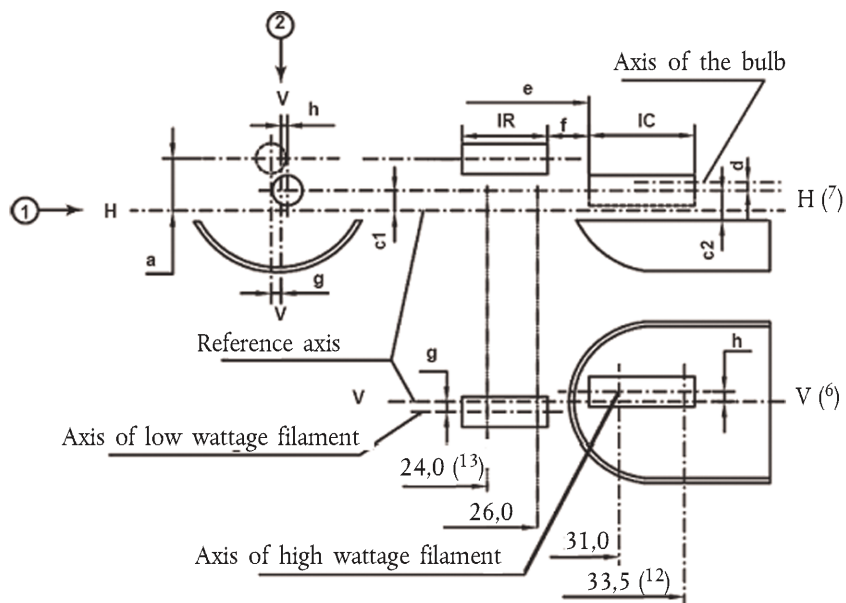
КАТЕГОРИЯ Н15 — Спецификация Н15/3

Position of the shield



The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield

Position of the filaments



КАТЕГОРИЯ Н15 — Спецификация Н15/4

Таблица с размерите (в милиметри), показани на чертежите в спецификация Н15/3

Означение (*)		Размер (**)		Допустимо отклонение			
				Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа	
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
a/24,0	a/24,5	1,8		± 0,35		± 0,20	
a/26,0		1,8		± 0,35		± 0,20	
b1/31,0		0		± 0,30		± 0,15	
b1/33,5	b1/34,0	b1/31,0 mv		± 0,30		± 0,15	
b2/31,0		0		± 0,30		± 0,15	
b2/33,5	b2/34,0	b2/31,0 mv		± 0,30		± 0,15	
c1/31,0		0		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
c1/33,5	c1/34,0	c1/31,0 mv		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
c2/33,5	c2/34,0	1,1		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
d		минимум 0,1		—		—	
f ⁽⁸⁾ , ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾		2,7		± 0,30	± 0,40	+ 0,20 - 0,10	+ 0,25 - 0,15
g/24,0	g/24,5	0		± 0,50	± 0,70	± 0,25	± 0,35
g/26,0		0		± 0,50	± 0,70	± 0,25	± 0,35
h/31,0		0		± 0,50	± 0,60	± 0,25	± 0,30
h/33,5	h/34,0	h/31,0 mv		± 0,30	± 0,40	± 0,15	± 0,20
IR ⁽⁸⁾ , ⁽¹¹⁾		4,2	4,6	± 0,40	± 0,60	± 0,20	± 0,30
IC ⁽⁸⁾ , ⁽⁹⁾		4,4	5,4	± 0,40	± 0,60	± 0,20	± 0,30
p/33,5	p/34,0	Зависи от формата на екрана		—		—	
q/33,5	q/34,0	p/33,5	p/34,0	± 1,20		± 0,60	

(*) „.../26,0“ означава, че размерът трябва да се измерва на разстояние от базовата равнина, каквото е дадено след наклонената черта в милиметри.

(**) „31,0 mv“ означава стойност, измерена на разстояние 31,0 mm от базовата равнина.

⁽⁶⁾ Равнината V-V е равнината, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през базовата ос и средната линия на базовата пластина.

⁽⁷⁾ Равнината Н-Н е равнината, минаваща през базовата ос и перпендикулярна на базовата равнина и равнината V-V.

⁽⁸⁾ Крайните витки на спиралата се определят като първата и последната светещи витки, които са с правилния ъгъл на наклон на винтовата линия.

⁽⁹⁾ За спиралата с висока мощност точките, между които се сменя размерът, са пресечните точки (гледани в направление 1) на страничния ръб на екрана и външната част на крайните витки, дефинирани в бележка под линия ⁽⁸⁾.

⁽¹⁰⁾ „e“ представлява разстоянието от базовата равнина до началото на спиралата на дългата светлина, определено по-горе.

⁽¹¹⁾ За спиралата с ниска мощност точките, между които се сменя размерът, са пресечните точки, гледано по направление 1, на равнина, успоредна на равнината Н-Н и разположена на разстояние 1,8 mm над нея, с външната част на крайните витки, определени в бележка под линия ⁽⁸⁾.

⁽¹²⁾ 34,0 за типа за 24 V.

⁽¹³⁾ 24,5 за типа за 24 V.

КАТЕГОРИЯ Н15 — Спецификация Н15/5*Допълнителни разяснения към спецификация Н15/3*

Следните размери се измерват в четири направления:

- 1) за размери a, c1, c2, d, e, f, IR и IC;
- 2) за размери g, h, p и q;
- 3) за размер b1;
- 4) за размер b2.

Размерите b1, b2, c1 и h се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 31,0 mm и 33,5 mm (34,0 mm за типовете за 24 V).

Размерите c2, p и q се измерват в равнина, успоредна на базовата равнина и намиращи се на разстояние 33,5 mm (34,0 mm за типовете за 24 V).

Размерите a и g се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 24,0 mm (24,5 mm за типовете за 24 V) и 26,0 mm.

КАТЕГОРИИ H16 И H16B — Спецификация H16/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

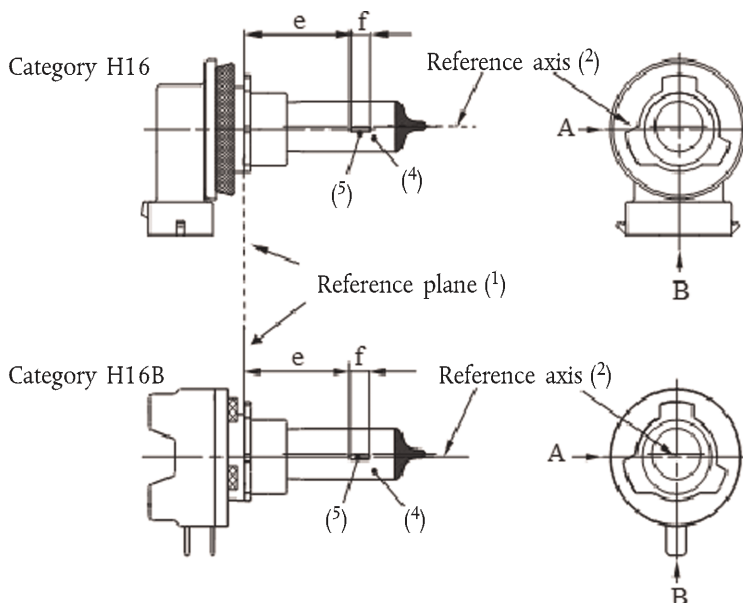


Figure 1
Main drawing

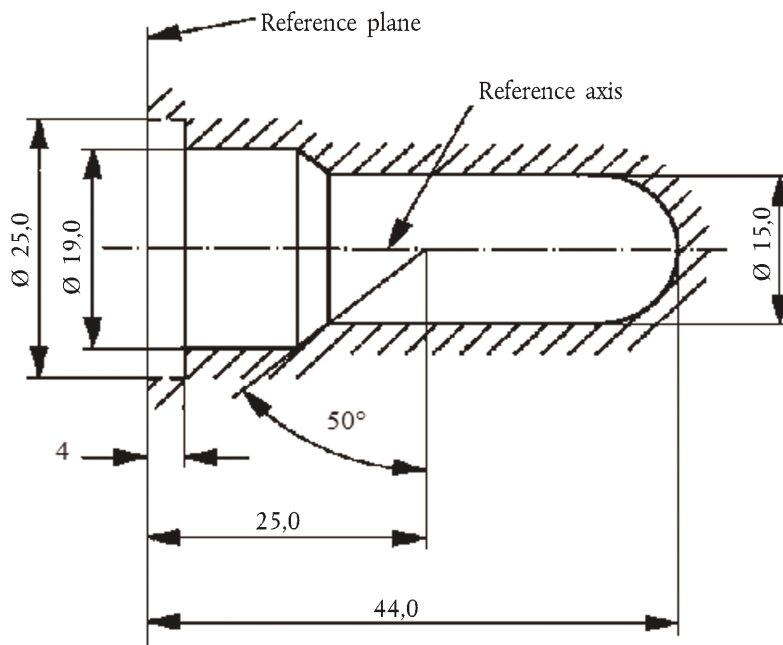
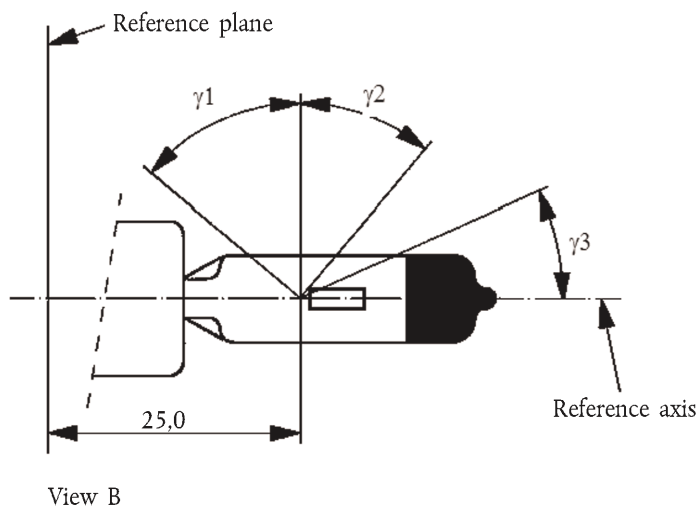


Figure 2
Maximum lamp outline (3)

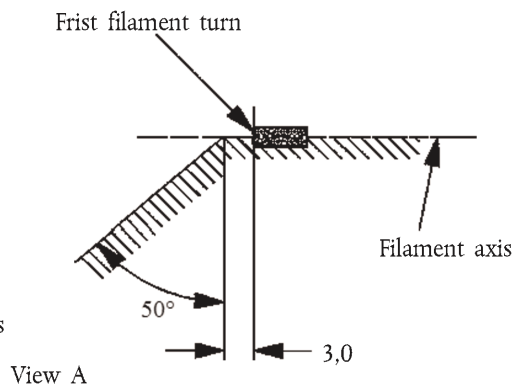
- (1) Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на скосения подвеждащ ръб на цокъла.
- (2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 19 mm.
- (3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Обвивката и базовата ос са концентрични.
- (4) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.
- (5) Забележки относно диаметъра на спиралата:
 - а) понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но за целите на бъдещи разработки се търси $d_{max} = 1,1 \text{ mm}$;
 - б) при един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.

КАТЕГОРИИ Н16 И Н16В — Спецификация Н16/2



View B

Figure 3

Distortion free area ⁽⁶⁾ and black top ⁽⁷⁾

View A

Figure 4

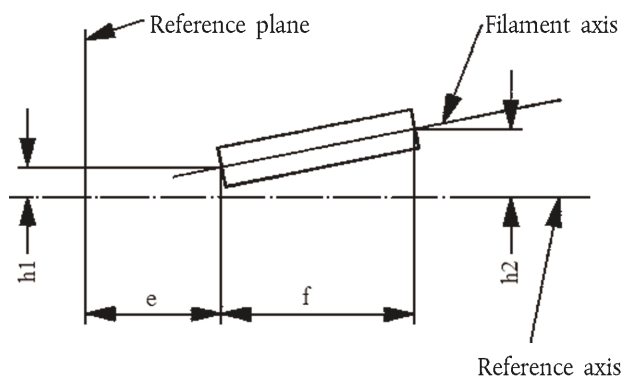
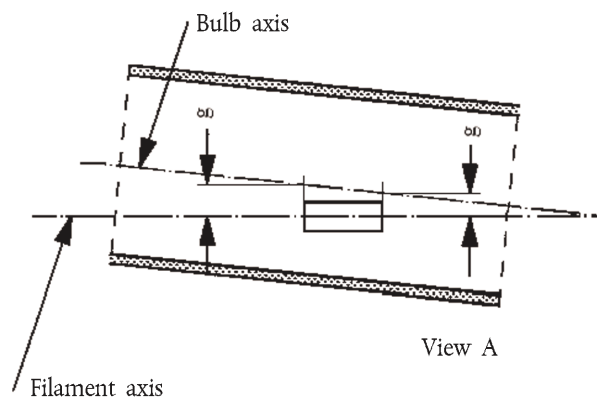
Metal free zone ⁽⁸⁾

Figure 5

Permissible offset of filament axis ⁽⁹⁾

(for standard filament lamps only)



View A

Figure 6

Bulb eccentricity ⁽¹⁰⁾

- ⁽⁶⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
- ⁽⁷⁾ Затъмнението трябва да достига минимум ъгъла γ_3 и да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха.
- ⁽⁸⁾ Конструкцията на вътрешната част на лампата трябва да бъде такава, че паразитните светлинни образи и отражения да са разположени само над спиралата, когато лампата се наблюдава в хоризонтално направление. (Изглед А, както е показано на фигура 1 в спецификация Н16/1). Освен навивките на спиралата, в заштрихованата област на фигура 4 не трябва да има никакви метални части.
- ⁽⁹⁾ Изместването на спиралата спрямо базовата ос се измерва по направлението на наблюдение А и В, както е показано на фигура 1 от спецификация Н16/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.
- ⁽¹⁰⁾ Изместването на спиралата спрямо оста на колбата, измерено в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата.

КАТЕГОРИИ Н16 И Н16В — Спецификация Н16/3

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
	12 V	12 V
e ⁽¹¹⁾	25,0 ⁽¹²⁾	25,0 ± 0,1
f ⁽¹¹⁾	3,2 ⁽¹²⁾	3,2 ± 0,1
g	минимум 0,5	В процес на разглеждане
h1	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,1
h2	0 ⁽¹²⁾	0 ± 0,15
γ1	минимум 50°	минимум 50°
γ2	минимум 40°	минимум 40°
γ3	минимум 30°	минимум 30°

Н16: PGJ19-3 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-110-2)

Цокъл:

Н16В: PGJY19-3 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-146-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	19	19
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 26	максимум 26
	Светлинен поток	500 + 10 %/- 15 %	
Базов светлинен поток: 370 lm при около 12 V			370 lm
Базов светлинен поток: 500 lm при около 13,2 V			500 lm
Базов светлинен поток: 550 lm при около 13,5 V			550 lm

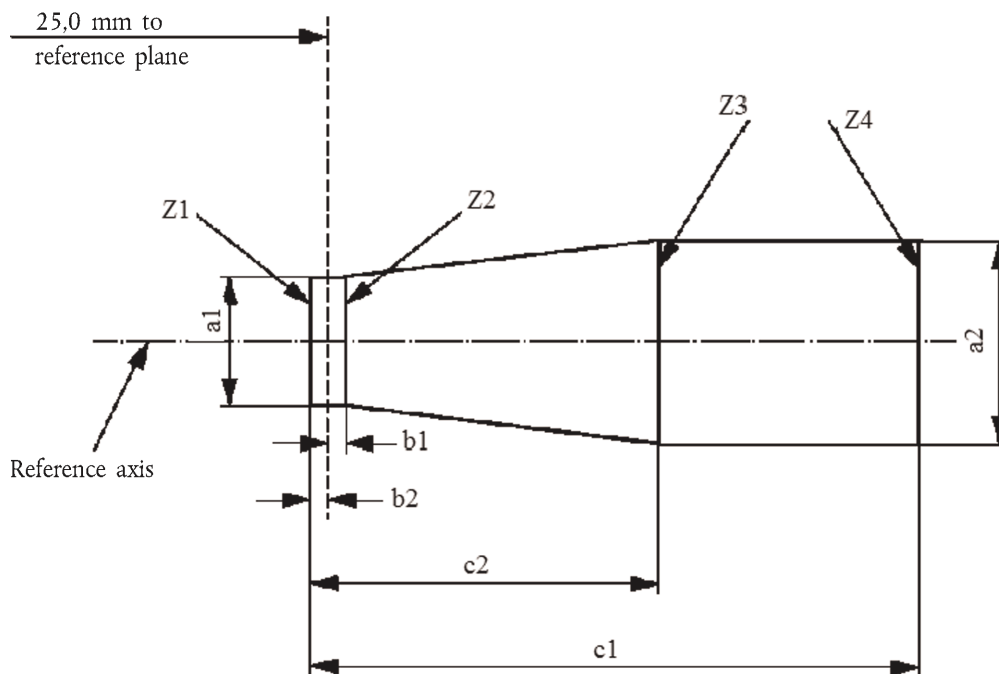
⁽¹¹⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е тази за изглед А, както е показано на фигура 1, спецификация Н16/1.

⁽¹²⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация Н16/4.

КАТЕГОРИИ Н16 И Н16В — Спецификация Н16/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата спирала удовлетворява изискванията, като се контролира правилното ѝ положение спрямо базовата ос и базовата равнина.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,50$	$d + 0,70$	0,25		3,6	2,6

d= диаметър на спиралата

Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, така както са показани в спецификация Н16/1, фигура 1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 11 на спецификация Н16/3, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

КАТЕГОРИЯ H17 — Спецификация H17/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

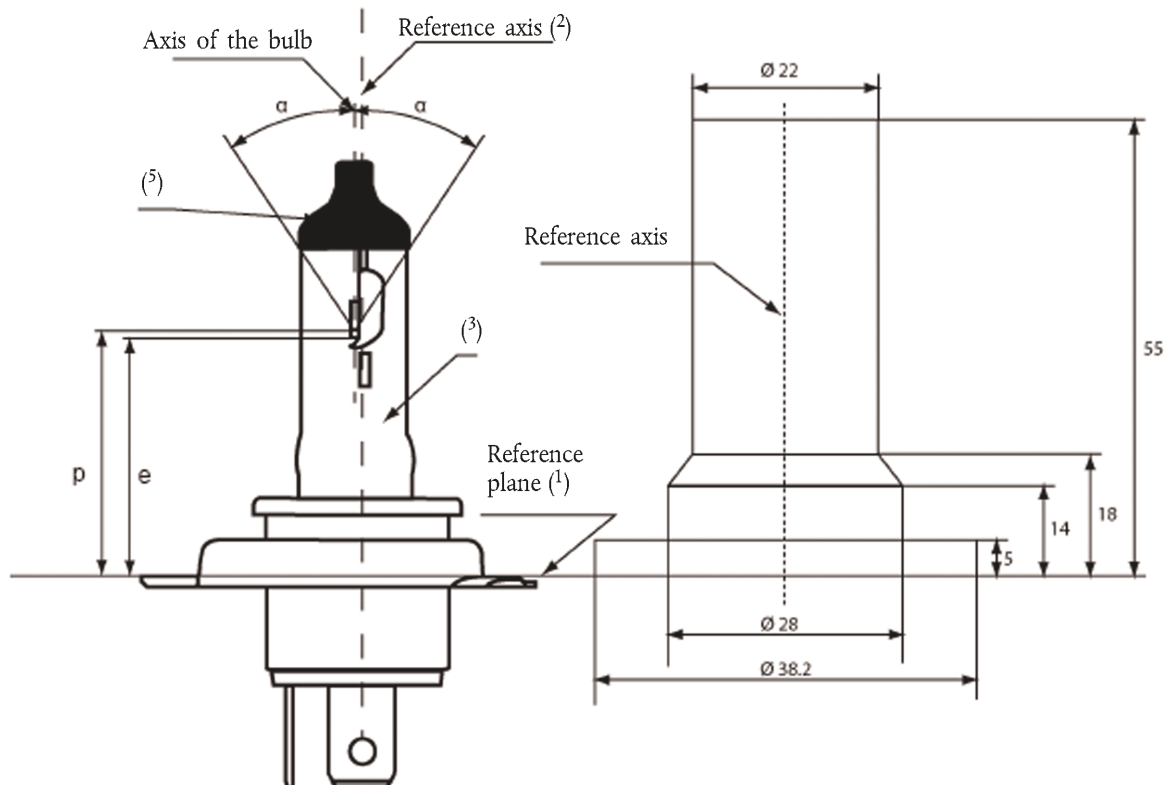
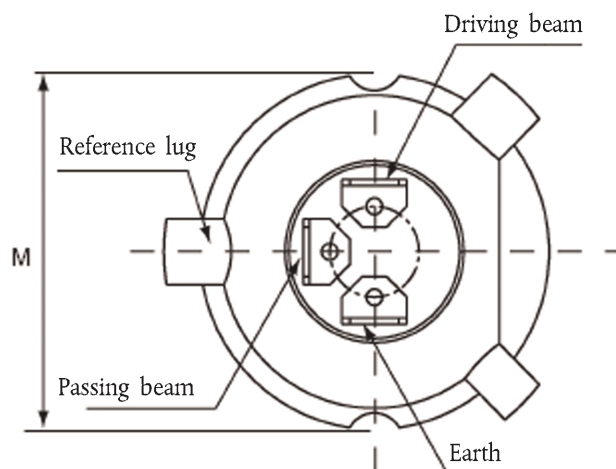


Figure 1
Main drawing

Figure 2
Maximum lamp outlines ⁽⁴⁾

За забележките вж. спецификация H17/6.

КАТЕГОРИЯ Н17 — Спецификация Н17/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
	12 V	12 V
e	28,5 + 0,35/- 0,15	28,5 + 0,20/- 0,0
p	28,95	28,95
α	максимум 40°	максимум 40°

Цокъл PU43t-4 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-171-1)

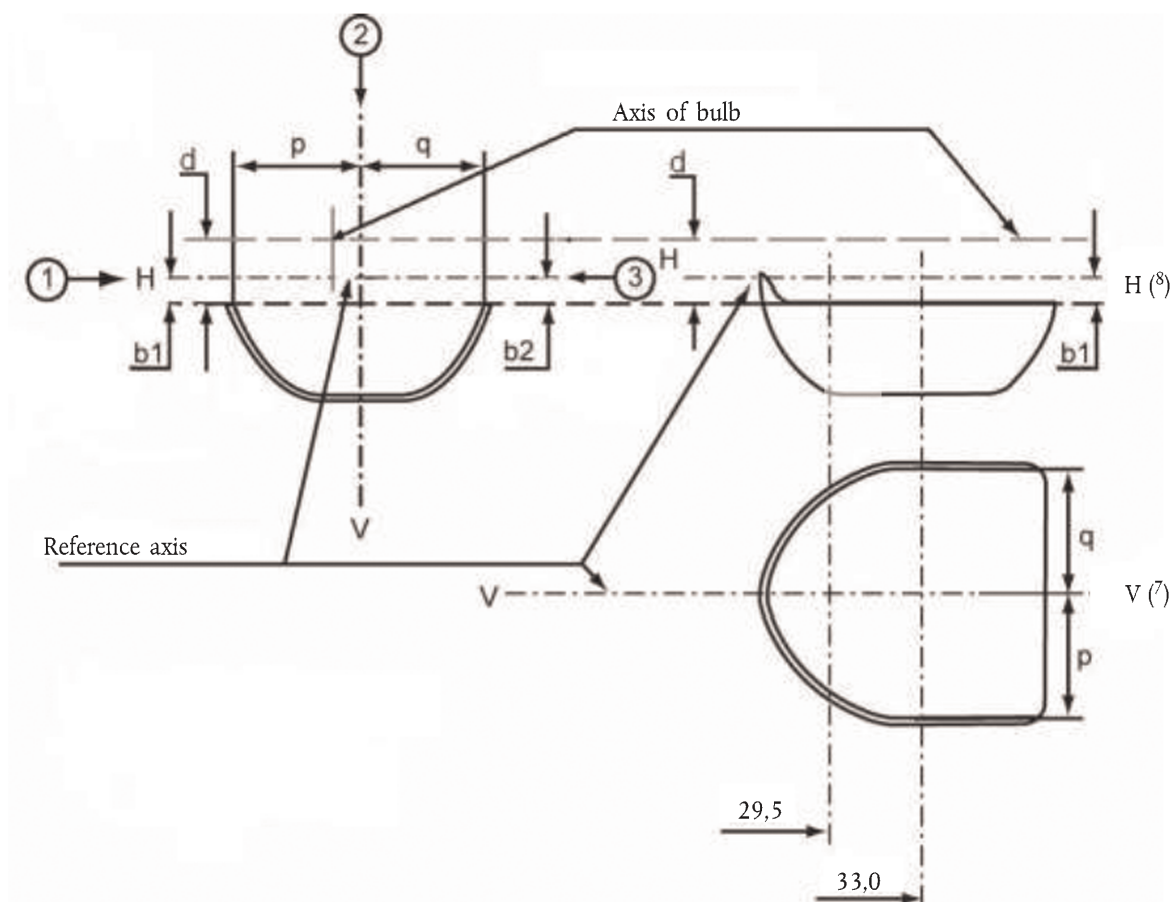
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾	
	[W]	35	35	35	35
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 37	максимум 37	максимум 37	максимум 37
	Светлинен поток	900 ± 10 %	600 ± 10 %		
Базов светлинен поток при около:		12,0 V		700	450
		13,2 V		900	600

За забележка 6 вж. спецификация Н17/6

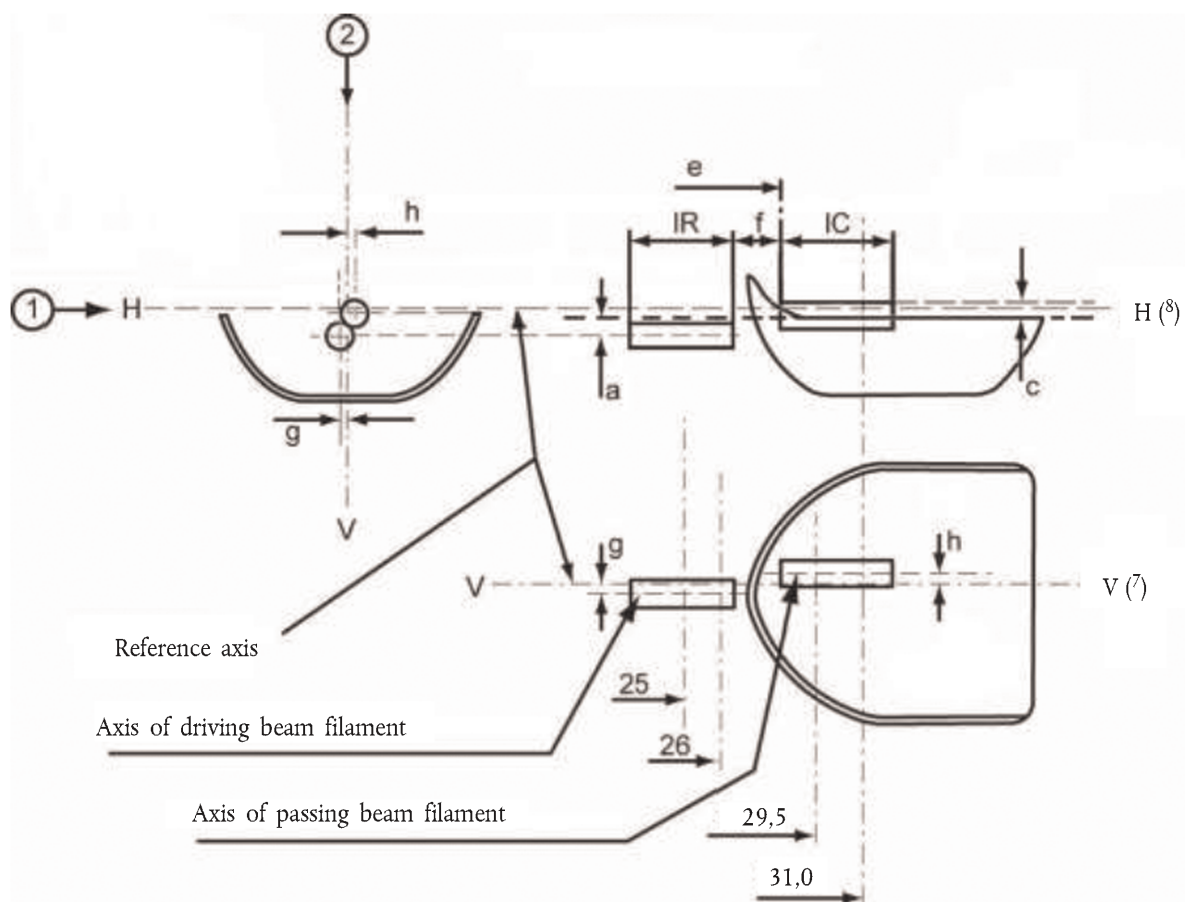
КАТЕГОРИЯ Н17 — Спецификация Н17/3

Положение на екрана



КАТЕГОРИЯ Н17 — Спецификация Н17/4

Положение на спиралите



КАТЕГОРИЯ Н17 — Спецификация Н17/5

Таблица с размерите (в милиметри), показани на чертежите в спецификации Н17/3 и Н17/4

Означение (*)	Размер (**)	Допустимо отклонение	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
a/25,0	0,3	± 0,40	± 0,20
a/26,0	0,3	± 0,35	± 0,20
b1/29,5	0,0	± 0,30	± 0,25
b1/33,0	b1/29,5 mv	± 0,30	± 0,15
b2/29,5	0,0	± 0,30	± 0,25
b2/33,0	b2/29,5 mv	± 0,30	± 0,15
c/29,5	0,5	± 0,25	± 0,15
c/31,0	c/29,5 mv	± 0,25	± 0,15
d	минимум 0,1	—	—
e ⁽¹¹⁾	28,5	+ 0,35/- 0,15	+ 0,20/- 0,0
f ^{(9), (10), (11)}	1,7	± 0,30	± 0,15
g/25,0	0	± 0,50	± 0,30
g/26,0	0	± 0,40	± 0,25
h/29,5	0	± 0,40	± 0,25
h/31,0	h/29,5 mv	± 0,30	± 0,15
lR ^{(9), (12)}	4,0	± 0,40	± 0,20
lC ^{(9), (10)}	4,2	± 0,40	± 0,20
p/33,0	Зависи от формата на екрана	—	—
q/33,0	(p+q)/2	± 0,60	± 0,30

(*) „.../25,0“ означава, че размерът трябва да се измерва на разстояние от базовата равнина, каквото е дадено след наклонената черта в милиметри.

(**) „29,5 mv“ означава стойност, измерена на разстояние 29,5 mm от базовата равнина.

За забележките вж. спецификация Н17/6.

КАТЕГОРИЯ Н17 — Спецификация Н17/6

Бележки:

- ⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от точките, в които опират трите пластини на пръстена на цокъла.
- ⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на окръжността с диаметър „М“.
- ⁽³⁾ Светлината, излъчвана от еталонните и серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла.
- ⁽⁴⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2.
- ⁽⁵⁾ Затъмняването трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата. Освен това то трябва да покрива вътрешния екран, когато той се наблюдава по направление, перпендикулярно на базовата ос.
- ⁽⁶⁾ Стойността, дадена в лявата колона, се отнася за спиралата на дългата светлина. Стойностите, дадени в дясната колона, се отнасят за спиралата на късата светлина.
- ⁽⁷⁾ Равнината V-V е равнината, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през базовата ос и пресечната точка на окръжността с диаметър „М“ и средната линия на базовата пластина.
- ⁽⁸⁾ Равнината Н-Н е равнината, минаваща през базовата ос и перпендикулярна на базовата равнина и равнината V-V.
- ⁽⁹⁾ Крайните витки на спиралата се определят като първата и последната светещи витки, които са с правилния ъгъл на наклон на винтовата линия.
- ⁽¹⁰⁾ За спиралата на късата светлина точките, между които се сема размерът, са пресечните точки (гледани в направление 1) на страничния ръб на екрана и външната част на крайните витки, дефинирани в забележка 9.
- ⁽¹¹⁾ „e“ представлява разстоянието от базовата равнина до началото на спиралата на късата светлина, определено по-горе.
- ⁽¹²⁾ За спиралата на дългата светлина точките, между които се сема размерът, са пресечните точки, гледано по направление 1, на равнина, успоредна на равнината Н-Н и разположена на разстояние 0,3 mm под нея, с външната част на крайните витки, определени в забележка 9.

Допълнителни разяснения към спецификации Н17/3 и Н17/4

Следните размери се измерват в трите направления:

1 за размери b1, a, c, d, e, f, lR и lC;

2 за размери g, h, p и q;

3 за размер b2.

Размерите p и q се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 33,0 mm от нея.

Размерите b1 и b2 се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 29,5 mm и 33,0 mm от нея.

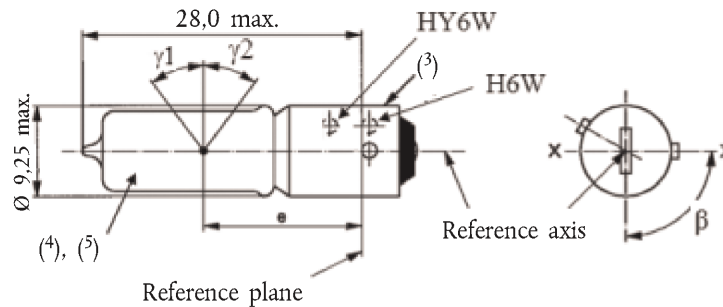
Размерите c и h се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 29,5 mm и 31,0 mm от нея.

Размерите a и g се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 25 mm и 26 mm от нея.

Забележка: за метода на измерване — вж. допълнение Д към публикация 60809 на Международната електротехническа комисия.

КАТЕГОРИИ H6W И HУ6W — Спецификация H6W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Странично отклонение (1)			0,75	0,4 max
β	82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 (2)	30°			минимум 30°

Н6W:	BAХ9s	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-8-1)
Цокъл:	HУ6W:	BAZ9s
		в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-150-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]		12	12
	[W]		6	6
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5	13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 7,35	максимум 7,35
	Светлинен поток	H6W	125 ± 12 %	
		HУ6W	75 ± 17 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 125 lm Автомобилно-жълта: 75 lm

(1) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

(2) В областта между външните рамене на ъглите γ1 и γ2 колбата не трябва да има зони на оптична деформация, а радиусът на кривината на колбата трябва да бъде не по-малък от 50 % от фактическия ѝ диаметър.

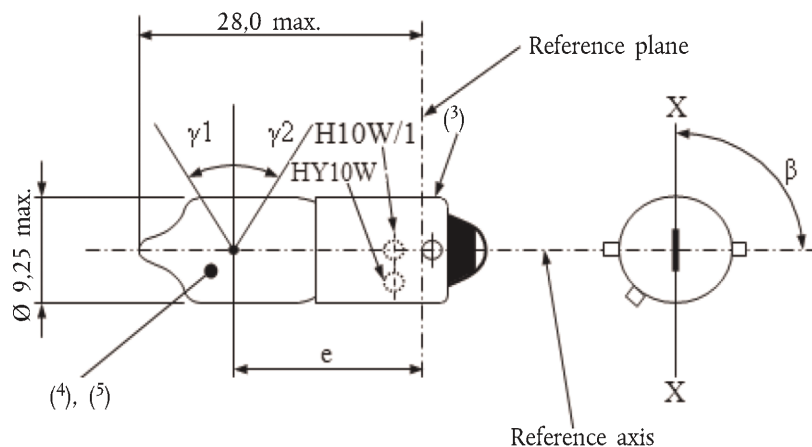
(3) По цялата дължина на цокъла не трябва да има никакви издатини или спойки, които да излизат извън максимално допустимия диаметър на цокъла.

(4) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория H6W и автомобилно-жълта за категория HУ6W.

(5) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория H6W и автомобилно-жълта или бяла за категория HУ6W.

КАТЕГОРИИ H10W/1 И HY10W — Спецификация H10W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Странично отклонение (1)			0,75	максимум 0,4
β	82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 (2)	30°			минимум 30°

H10W/1 BAU9s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-150A-1)

Цокъл:

HY10W BAUZ9s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-150B-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]		12	12
	[W]		10	10
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5	13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 12	максимум 12
	Светлинен поток	H10W/1	200 ± 12 %	
		HY10W	120 ± 17 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 200 lm Автомобилно-жълта: 120 lm

(1) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

(2) В областта между външните рамене на ъглите γ1 и γ2 колбата не трябва да има зони на оптична деформация, а радиусът на кривината на колбата трябва да бъде не по-малък от 50 % от фактическия ѝ диаметър.

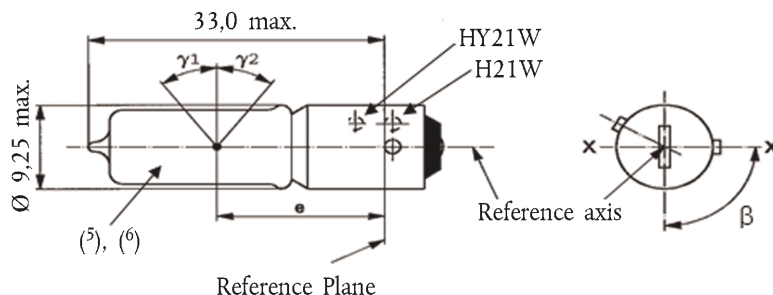
(3) По цялата дължина на цокъла не трябва да има никакви издатини или спойки, които да излизат извън максимално допустимия диаметър на цокъла.

(4) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория H10W/1 и автомобилно-жълта за категория HY10W.

(5) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория H10W/1 и автомобилно-жълта или бяла за категория HY10.

КАТЕГОРИИ H21W И HУ21W — Спецификация H21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	
e			20,0 ⁽¹⁾		20,0 ± 0,25
f	12 V			3,8	3,8 + 0/- 1
	24 V			4,5	
Странично отклонение ⁽²⁾				⁽¹⁾	0,0 ± 0,15 ⁽³⁾
β		82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 ⁽⁴⁾		45°			минимум 45°

H21W: BAW9s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-9-1)

Цокъл:

HУ21W: BAW9s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-149-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]		12	24	12
	[W]		21	21	21
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 26,25	максимум 29,4	максимум 26,25
	Светлинен поток	H21W	600 ± 12 %	600 ± 15 %	
		HУ21W	300 ± 17 %	300 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около			12 V		Бяла: 415 lm
			13,2 V		Бяла: 560 lm
			13,5 V		Бяла: 600 lm Автомобилно-жълта: 300 lm

⁽¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация H21W/2.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

⁽³⁾ Страничното отклонение спрямо равнината, перпендикулярна на оста X-X, се измерва в положението, описано в точка 1 на процедурата по изпитване в спецификация H21W/2.

⁽⁴⁾ Между външните рамене на ъглите γ1 и γ2 колбата не трябва да има зони на оптична деформация, а радиусът на кривината на колбата трябва да бъде не по-малък от 50 % от фактическия ѝ диаметър.

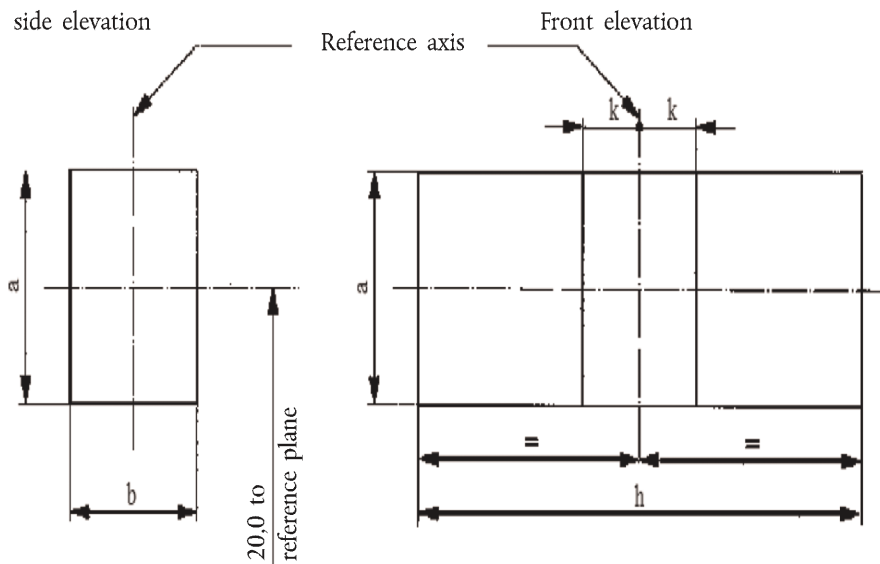
⁽⁵⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория H21W и автомобилно-жълта за категория HУ21W.

⁽⁶⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория H21W и автомобилно-жълта или бяла за категория HУ21W.

КАТЕГОРИИ H21W И HY21W — Спецификация H21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина, и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 7,5^\circ$, на равнината, минаваща през осевата линия на базовия шифт и през базовата ос.



Означение	a	b	h	k
Размер	$d + 1,0$	$d + 1,0$	$f + 1,2$	0,50

d = фактически диаметър на спиралата

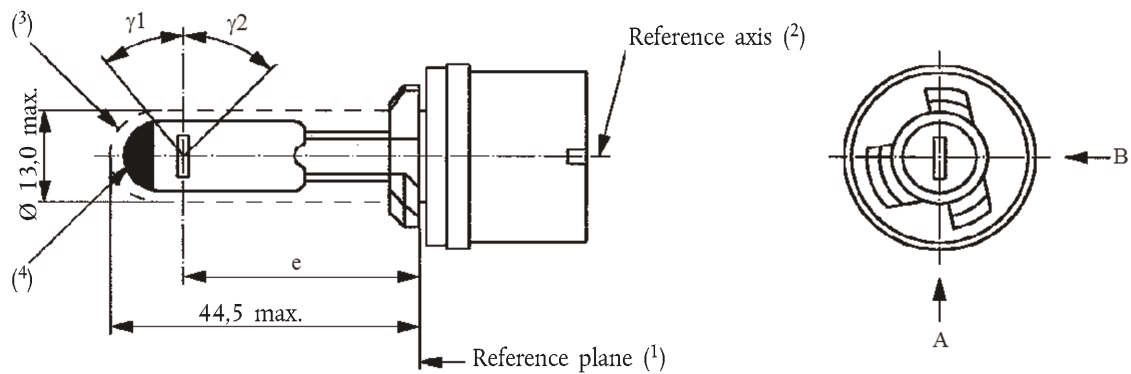
f = фактическа дължина на спиралата

Методи за изпитване и изисквания

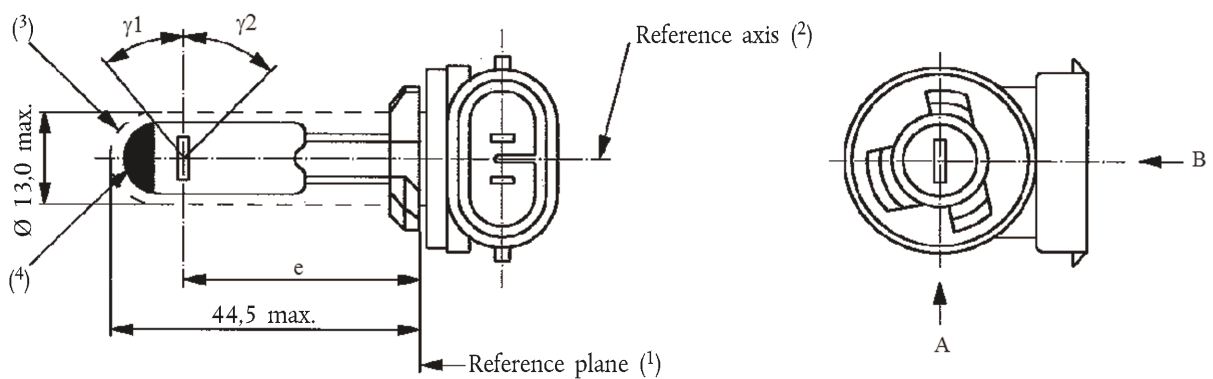
- Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
- Страничен изглед
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „a“ и ширина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
- Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:
 - проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и ширина „h“ чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИИ H27W/1 И H27W/2 — Спецификация H27W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Category H27W/1



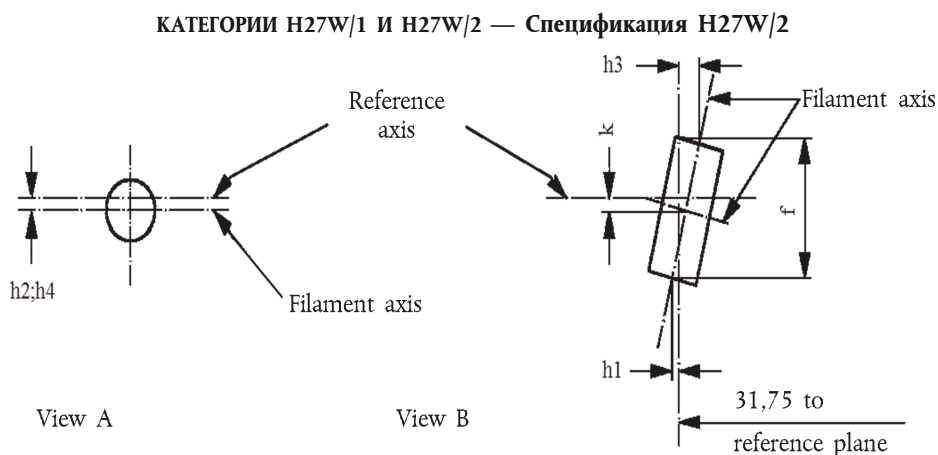
Category H27W/2

⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на скосения подвеждащ ръб на цокъла.

⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 13,10 mm.

⁽³⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън теоретичния цилиндър, с център базовата ос.

⁽⁴⁾ Затъмнението трябва да се простира по целия връх на колбата, включително върху цилиндричната част на колбата, до пресичане със стената на ъгъла γ_1 .



Размери и положение на нажежаемата спирала

(Размери f за всички нажежаеми лампи)

(Размери h_1 , h_2 , h_3 , h_4 и k само за еталонни нажежаеми лампи)

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e	31,75 ⁽⁶⁾	31,75 ± 0,25
f ⁽⁸⁾	максимум 4,8	4,2 ± 0,20
k	0 ⁽⁶⁾	0,0 ± 0,25
h_1 , h_2 , h_3 , h_4 ⁽⁷⁾	0 ⁽⁶⁾	0,0 ± 0,25
γ_1 ⁽⁵⁾	номинални 38°	номинални 38°
γ_2 ⁽⁵⁾	номинални 44°	номинални 44°

Цокъл: H27W/1: PG13 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия
H27W/2: PGJ13 (спецификация 7004-107-4)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	27	27
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 31	максимум 31
	Светлинен поток	477 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около		12 V	350 lm
		13,2 V	450 lm
		13,5 V	477 lm

⁽⁵⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .

⁽⁶⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация H27W/3.

⁽⁷⁾ За еталонните нажежаеми лампи измервателните точки са точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата.

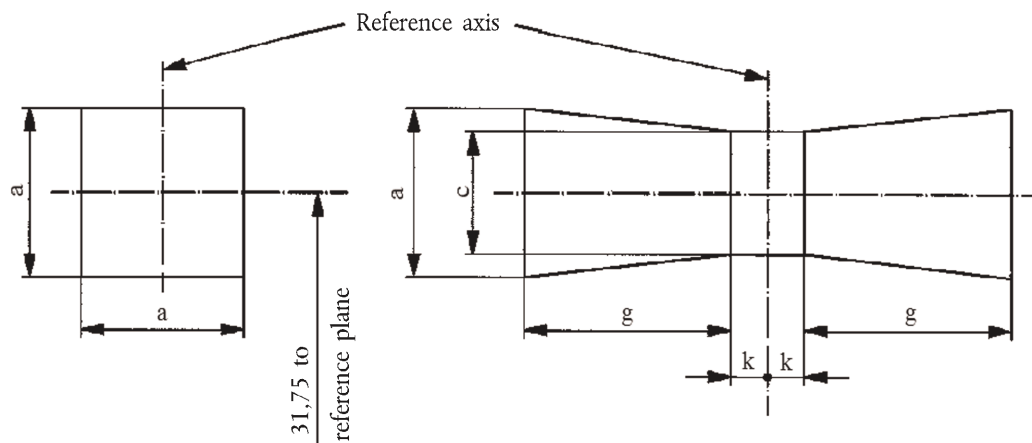
⁽⁸⁾ Краищата на спиралата се определят от пресичането на външната част съответно на първата и последната излъчващи витки с равнина, успоредна на базовата равнина и намираща се на разстояние 31,75 mm от нея.

КАТЕГОРИИ H27W/1 И H27W/2 — Спецификация H27W/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.

Размери в милиметри



Означение	a	c	k	g
Размери	$d + 1,2$	$d + 1,0$	0,5	2,4

d = фактически диаметър на спиралата

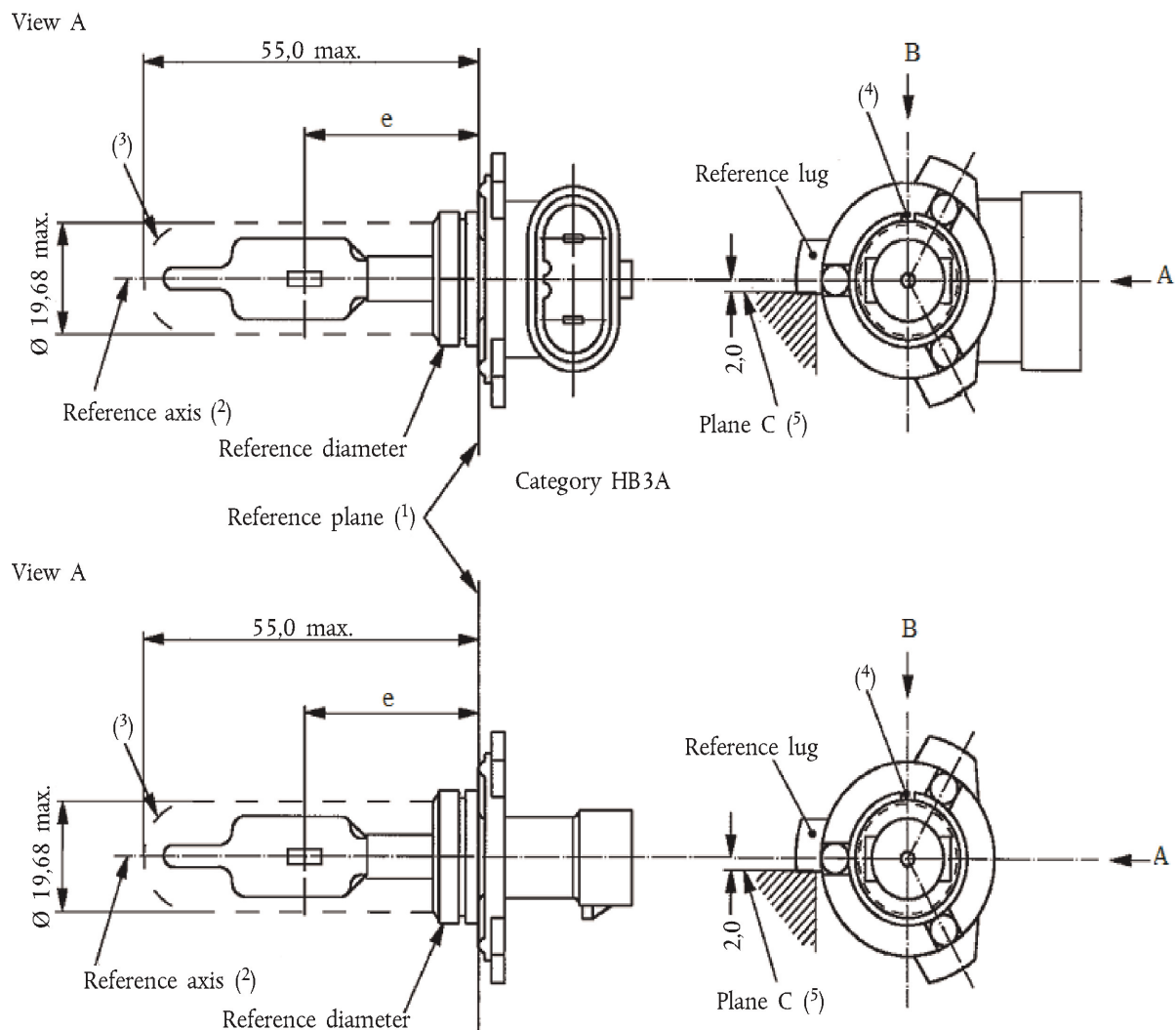
Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Центърът на спиралата трябва да се намира в рамките на размера k .

КАТЕГОРИИ HB3 И HB3A — Спецификация HB3/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

Category HB3



(1) Базовата равнина е равнината, определена от точките на контакт между цокъла и фасунгата.

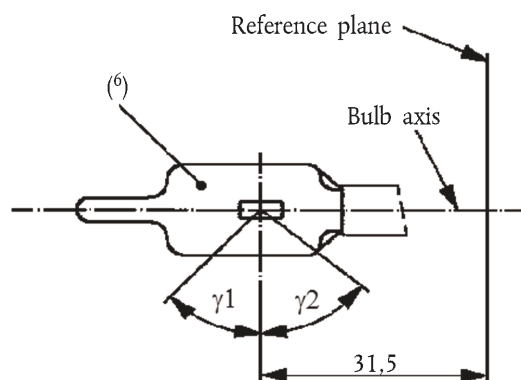
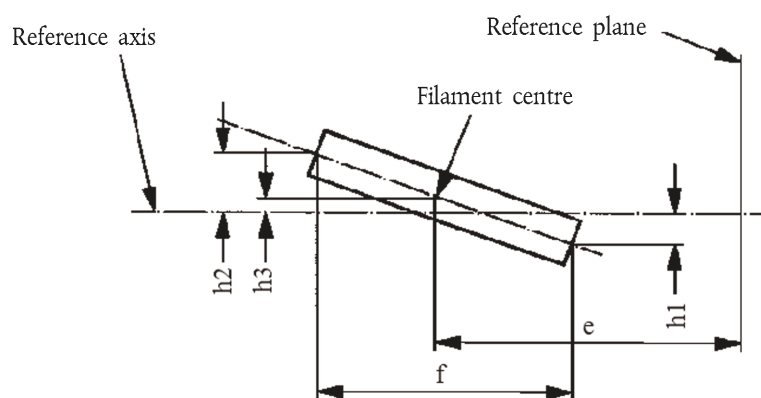
(2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през средата на базовия диаметър на цокъла.

(3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката и да пречат на вкарването на шифта на байонетния ключ на лампата.

(4) Каналът за шифта е задължителен за категория HB3A и е незадължителен за категория HB3.

(5) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината С на фасунгата.

КАТЕГОРИИ НВЗ И НВЗА — Спецификация НВЗ/2

Distorsion free area ⁽⁷⁾

Filament position and dimensions

⁽⁶⁾ Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

⁽⁷⁾ Периферната част на колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .

КАТЕГОРИИ НВЗ И НВЗА — Спецификация НВЗ/3

Размери в милиметри ⁽¹²⁾		Допустими отклонения	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽⁹⁾ , ⁽¹¹⁾	31,5	⁽¹⁰⁾	± 0,16
f ⁽⁹⁾ , ⁽¹¹⁾	5,1	⁽¹⁰⁾	± 0,16
h1, h2	0	⁽¹⁰⁾	± 0,15 ⁽⁸⁾
h3	0	⁽¹⁰⁾	± 0,08 ⁽⁸⁾
γ1	минимум 45°	—	—
γ2	минимум 52°	—	—

Цокъл P20d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-31-2) ⁽¹³⁾

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	60	60
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 73	максимум 73
	Светлинен поток	1 860 ± 12 %	
Базов светлинен поток при около		12 V	1 300
		13,2 V	1 860

⁽⁸⁾ Ексцентрицитетът се измерва само по направлението на наблюдение (*) А и В, както са показани на фигурата в спецификация НВЗ/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

⁽⁹⁾ Направлението на наблюдение е направлението (*) В, както е показано на фигурата в спецификация НВЗ/1.

⁽¹⁰⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация НВЗ/4 (*).

⁽¹¹⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение (*) е определеното в бележка под линия 9 по-горе.

⁽¹²⁾ Размерите трябва да се проверяват при свален О-пръстен.

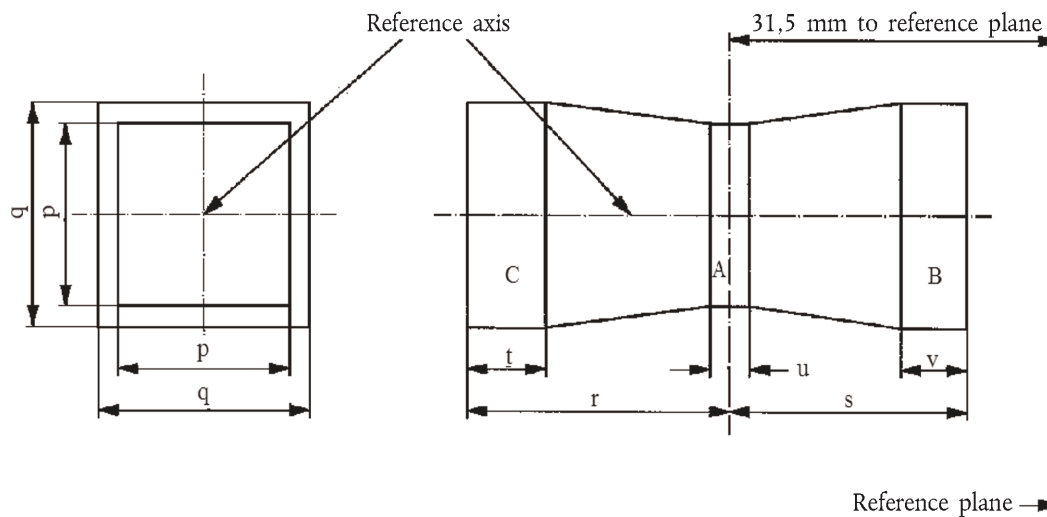
⁽¹³⁾ Нажежаемата лампа НВЗ трябва да е снабдена с цокъл, огънат под прав ъгъл, а нажежаемата лампа НВЗА — с прав цокъл.

(*) Производителите могат да изберат друг набор от перпендикулярни посоки на наблюдение. Посоките на наблюдение, специфицирани от производителя, трябва да се използват от изпитващата лаборатория при проверка на размерите и положението на нажежаемата спирала.

КАТЕГОРИИ НВЗ И НВЗА — Спецификация НВЗ/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d = диаметър на спиралата

Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, както е показано в спецификация НВЗ/1.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

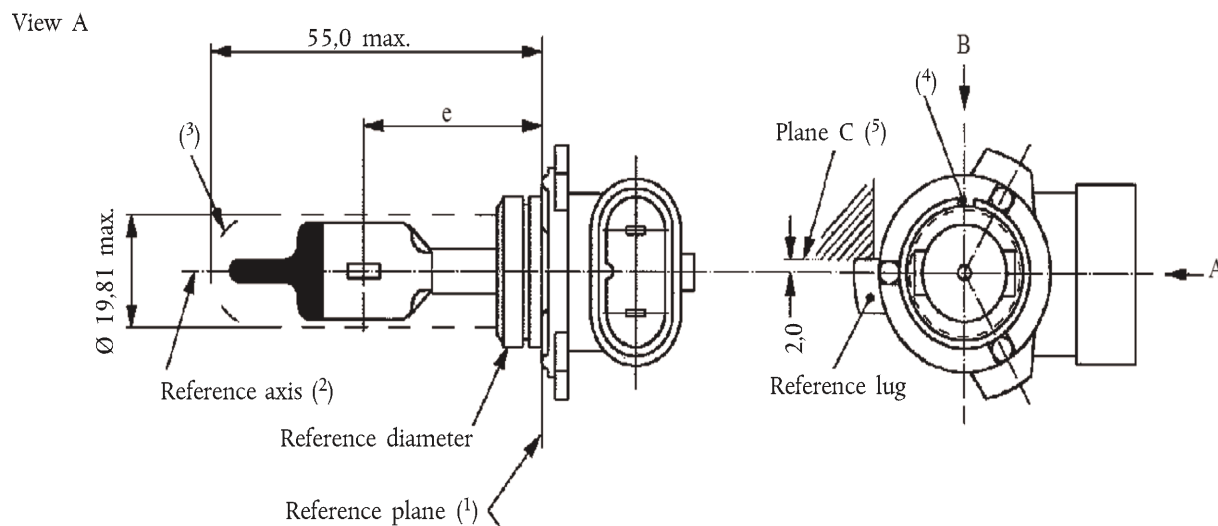
Началото на спиралата, така, както е определено в бележка под линия 11 на спецификация НВЗ/3, трябва да се намира в обема „В“, а края на спиралата – в обема „С“.

В обема „А“ не се предявяват никакви изисквания към центъра на спиралата.

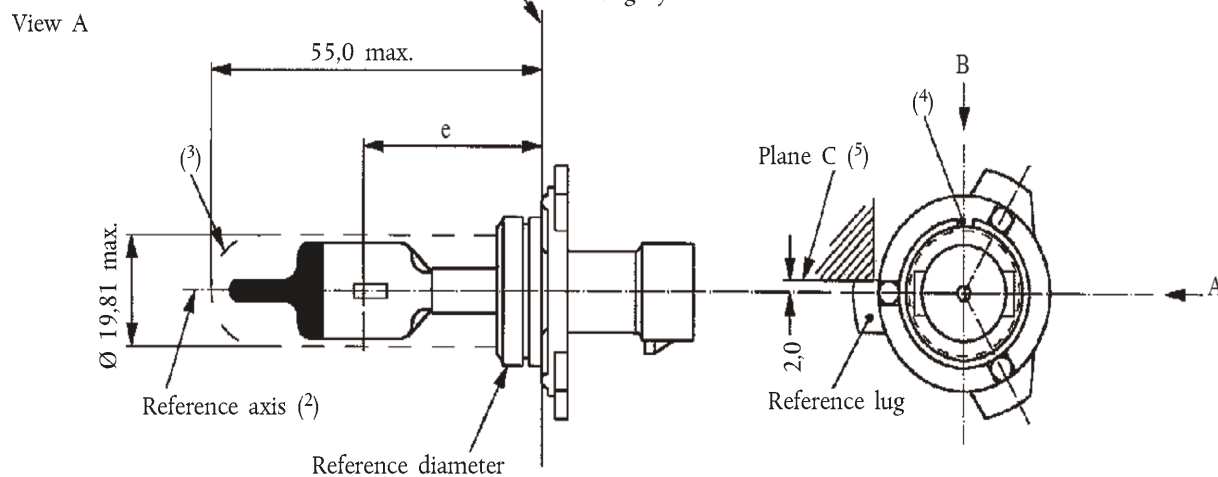
КАТЕГОРИИ HB4 И HB4A — Спецификация HB4/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

Category HB4



Category HB4A



(1) Базовата равнина е равнината, определена от точките на контакт между цокъла и фасунгата.

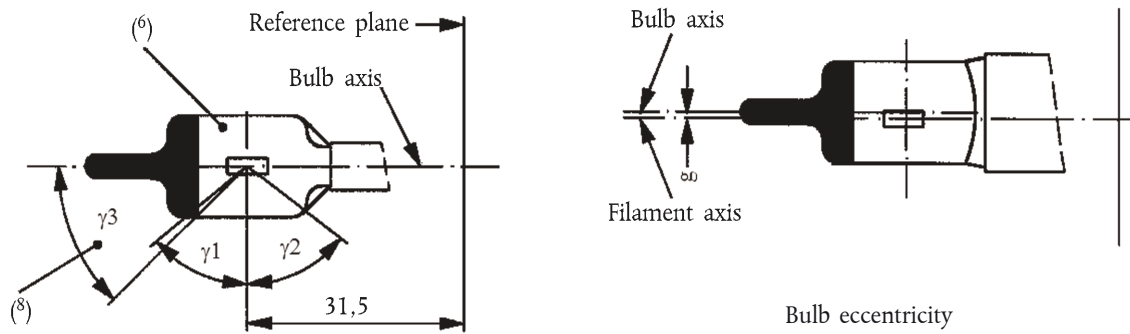
(2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през средата на базовия диаметър на цокъла.

(3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката и да пречат на вкарването на шифта на байонетния ключ на лампата. Обвивката и базовата ос са концентрични.

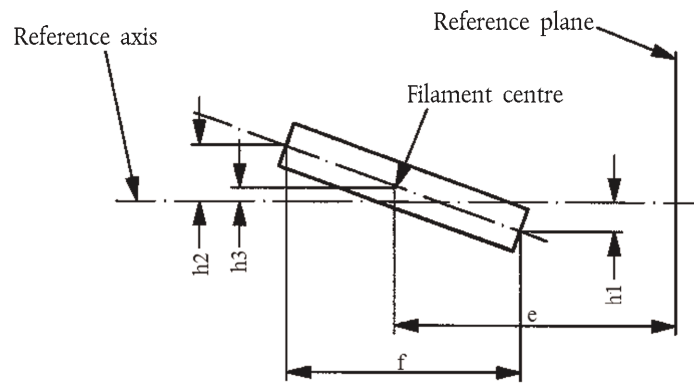
(4) Каналът за шифта е задължителен за категория HB4A и е незадължителен за категория HB4.

(5) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината C на фасунгата.

КАТЕГОРИИ НВ4 И НВ4А — Спецификация НВ4/2



Distortion free area (γ) and black top (δ)



Filament position and dimensions

⁽⁶⁾ Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

⁽⁷⁾ Периферната част на колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 и не е необходимо да се проверява в областта, покрита от затъмнението.

⁽⁸⁾ Затъмнението трябва да покрива най-малко ъгъла γ_3 и да се простира поне до недеформираната част на колбата, определена от ъгъла γ_1 .

КАТЕГОРИИ НВ4 И НВ4А — Спецификация НВ4/3

Размери в милиметри ⁽¹³⁾		Допустими отклонения	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽¹⁰⁾ , ⁽¹²⁾	31,5	⁽¹¹⁾	± 0,16
f ⁽¹⁰⁾ , ⁽¹²⁾	5,1	⁽¹¹⁾	± 0,16
h1, h2	0	⁽¹¹⁾	± 0,15 ⁽⁹⁾
h3	0	⁽¹¹⁾	± 0,08 ⁽⁹⁾
g ⁽¹⁰⁾	0,75	± 0,5	± 0,3
γ1	минимум 50°	—	—
γ2	минимум 52°	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°

Цокъл P22d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-32-2) ⁽¹⁴⁾

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	51	51
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 62	максимум 62
	Светлинен поток	1 095 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около		12 V	825
		13,2 V	1 095

⁽⁹⁾ Ексцентрицитетът се измерва само в направленията на наблюдение (*) А и В, както са показани на фигурата в спецификация НВ4/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

⁽¹⁰⁾ Направлението на наблюдение е направлението (*) В, както е показано на фигурата в спецификация НВ4/1.

⁽¹¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация НВ4/4 (*).

⁽¹²⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение (*) е определеното в бележка под линия 10 по-горе.

⁽¹³⁾ Размерите трябва да се проверяват при свален О-пръстен.

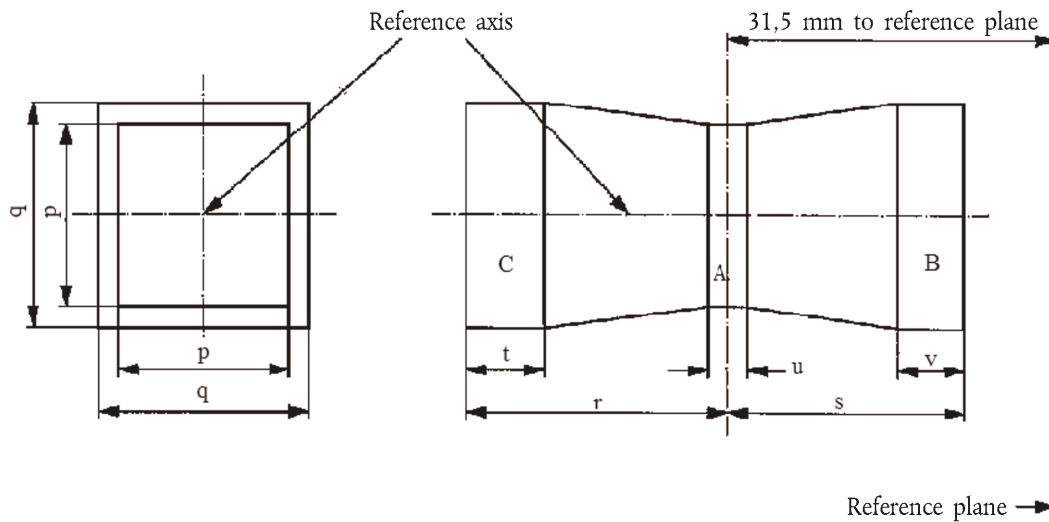
⁽¹⁴⁾ Нажежаемата лампа НВ4 трябва да е снабдена с цокъл, огънат под прав ъгъл, а нажежаемата лампа НВ4А — с прав цокъл.

(*) Производителите могат да изберат друг набор от перпендикулярни посоки на наблюдение. Посоките на наблюдение, специфицирани от производителя, трябва да се използват от изпитващата лаборатория при проверка на размерите и положението на нажежаемата спирала.

КАТЕГОРИИ НВ4 И НВ4А — Спецификация НВ4/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d = диаметър на спиралата

Положението на спиралата се контролира само по направлението А и В, както е показано в спецификация НВ4/1.

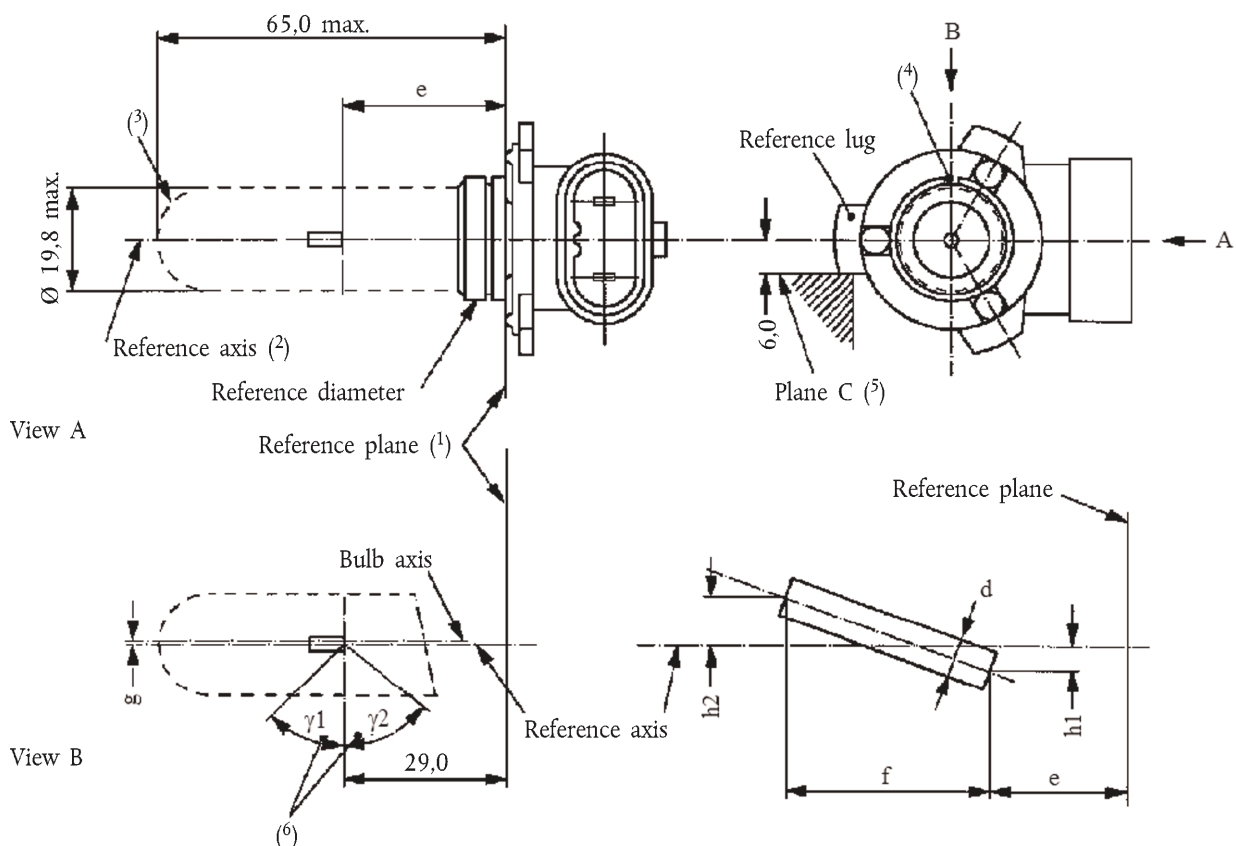
Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Началото на спиралата, така, както е определено в бележка под линия 12 на спецификация НВ4/3, трябва да се намира в обема „В“, а край на спиралата – в обема „С“.

В обема „А“ не се предявяват никакви изисквания към центъра на спиралата.

КАТЕГОРИЯ HIR1 — Спецификация HIR1/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



(1) Базовата равнина е равнината, определена от трите опорни издатини на пръстена на цокъла.

(2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през средата на базовия диаметър на цокъла.

(3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката. Обвивката и базовата ос са концентрични.

(4) Каналът за шифта е задължителен.

(5) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината С на фасунгата.

(6) Периферната част на колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .

КАТЕГОРИЯ HIR1 — Спецификация HIR1/2

Размери в милиметри ⁽¹¹⁾		Допустими отклонения	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	29	⁽⁹⁾	± 0,16
f ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,1	⁽⁹⁾	± 0,16
g ⁽⁸⁾	0	+ 0,7/- 0,0	+ 0,4/- 0,0
h1, h2	0	⁽⁹⁾	± 0,15 ⁽⁷⁾
d	максимум 1,6		
γ1	минимум 50°	—	—
γ2	минимум 50°	—	—

Цокъл PX20d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-31-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	65	65
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 73	максимум 73
	Светлинен поток	2 500 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около		12 V	1 840
		13,2 V	2 500

⁽⁷⁾ Ексцентрицитетът се измерва само в направленията на наблюдение А и В, както са показани на фигурата в спецификация HIR1/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

⁽⁸⁾ Направлението на наблюдение е направлението В, както е показано на фигурата в спецификация HIR1/1.

⁽⁹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация HIR1/3.

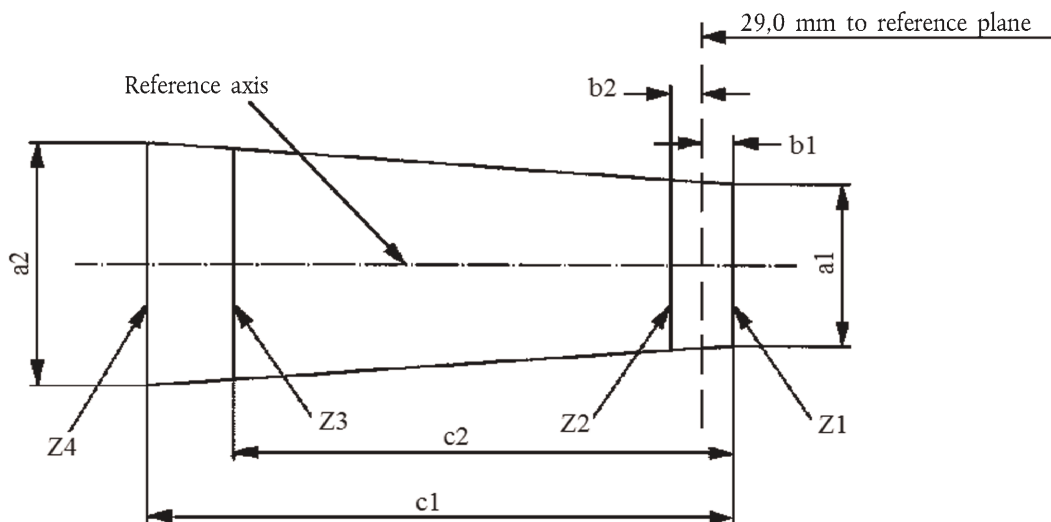
⁽¹⁰⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение е определеното в бележка под линия 8 по-горе.

⁽¹¹⁾ Размерите трябва да се проверяват при свален О-пръстен.

КАТЕГОРИЯ HIR1 — Спецификация HIR1/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a_1	a_2	b_1	b_2	c_1	c_2
12 V	$d + 0,4$	$d + 0,8$	0,35		6,1	5,2

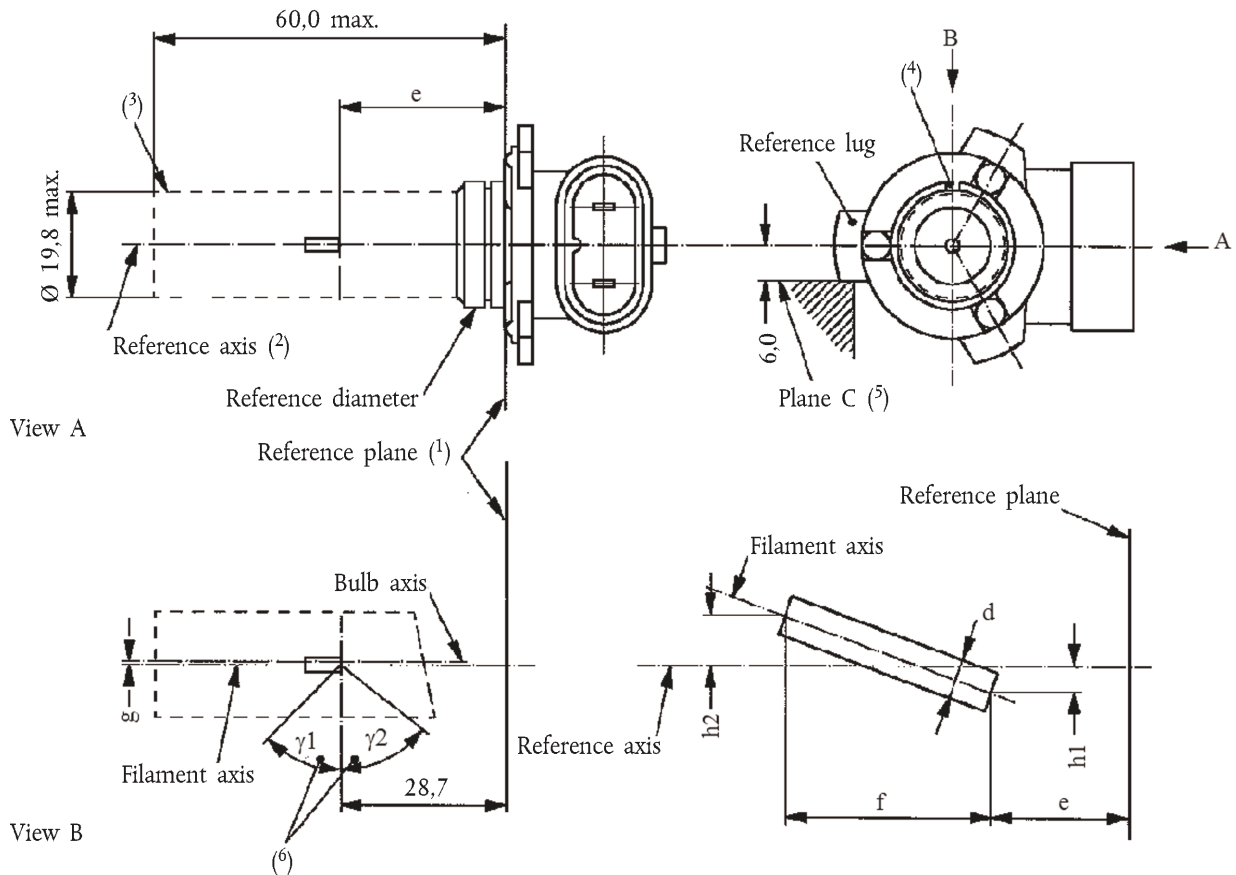
d = диаметър на спиралата

Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, така както са показани на спецификация HIR1/1.

Краищата на спиралата, така, както са определени в спецификация HIR1/2, бележка под линия 10, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

КАТЕГОРИЯ HIR2 — Спецификация HIR2/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



(¹) Базовата равнина е равнината, определена от трите точки на контакт между цокъла и фасунгата.

(²) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на базовия диаметър на цокъла.

(³) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката. Обвивката и базовата ос са концентрични.

(⁴) Каналът за шифта е задължителен.

(⁵) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината С на фасунгата.

(⁶) Периферната част на колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .

КАТЕГОРИЯ HIR2 — Спецификация HIR2/2

Размери в милиметри ⁽¹¹⁾		Допустими отклонения	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	28,7	⁽⁹⁾	± 0,16
f ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁰⁾	5,3	⁽⁹⁾	± 0,16
g ⁽⁸⁾	0	+ 0,7/- 0,0	+ 0,4/- 0,0
h1, h2	0	⁽⁹⁾	± 0,15 ⁽⁷⁾
d	максимум 1,6	—	—
γ1	минимум 50°	—	—
γ2	минимум 50°	—	—

Цокъл PX22d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-32-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	55	55
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2	13,2
Фактически стойности	[W]	максимум 63	максимум 63
	Светлинен поток	1 875 ± 15 %	
Базов светлинен поток при около		12 V	1 355
		13,2 V	1 875

⁽⁷⁾ Ексцентрицитетът се измерва само в направленията на наблюдение А и В, както са показани на фигурата в спецификация HIR2/1. Точките, в които се измерва, са точките, в които проекцията на външната част на най-близката или най-отдалечената от базовата равнина крайна витка пресича оста на спиралата.

⁽⁸⁾ Направлението на наблюдение е направлението В, както е показано на фигурата в спецификация HIR2/1.

⁽⁹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация HIR2/3.

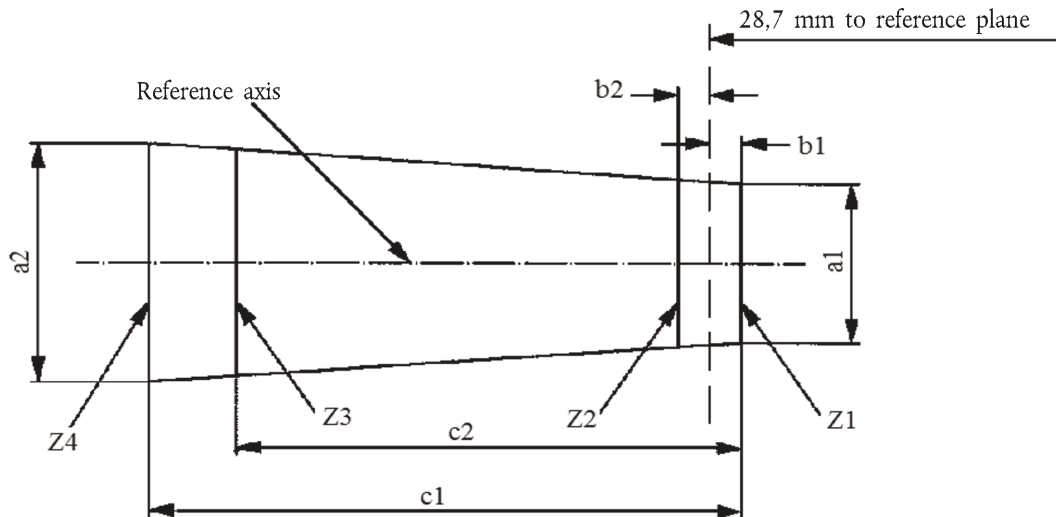
⁽¹⁰⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато направлението на наблюдение е определеното в бележка под линия 8 по-горе.

⁽¹¹⁾ Размерите трябва да се проверяват при свален О-пръстен.

КАТЕГОРИЯ HIR2 — Спецификация HIR2/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	$d + 0,4$	$d + 0,8$	0,35		6,6	5,7

d = диаметър на спиралата

Положението на спиралата се контролира само по направленията А и В, така както са показани в спецификация HIR2/1.

Краищата на спиралата, така, както са определени в спецификация HIR2/2, бележка под линия 10, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

КАТЕГОРИЯ HS1 — Спецификация HS1/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

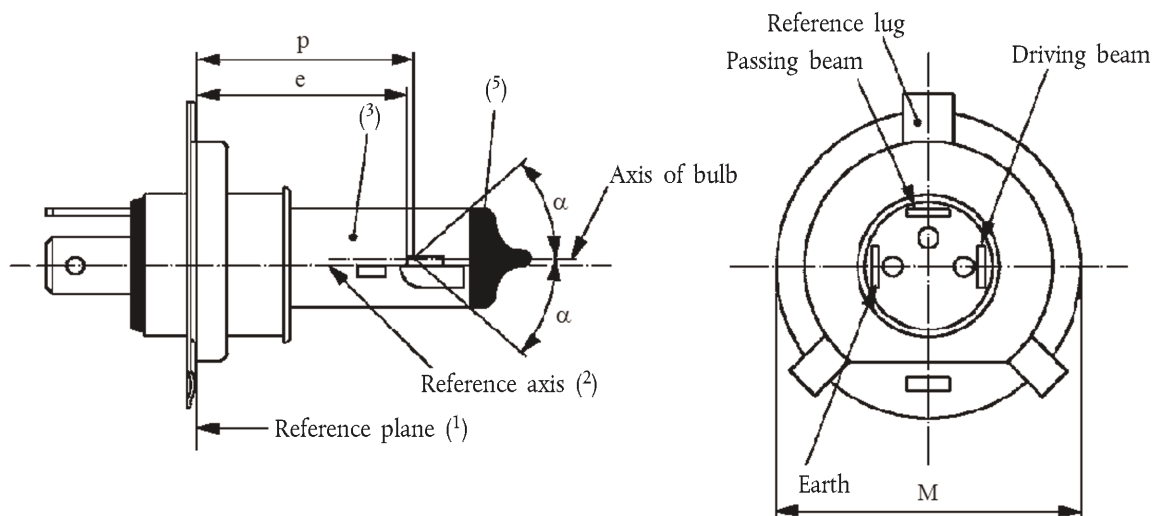


Figure 1

Main drawing

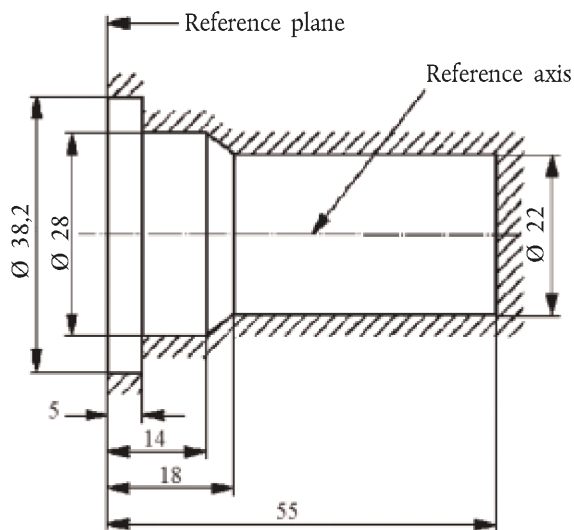


Figure 2

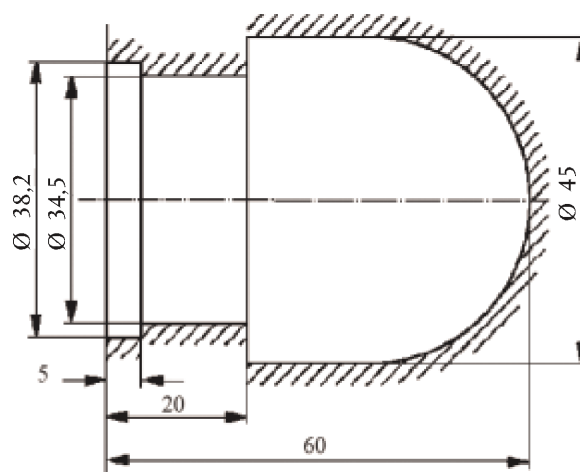
Maximum lamp outlines ⁽⁴⁾

Figure 3

⁽¹⁾ Базовата равнина е равнината, определена от точките, в които опират трите пластини на пръстена на цокъла.

⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на окръжността с диаметър „M“.

⁽³⁾ Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

⁽⁴⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 2. Когато обаче се използва селективно жълта външна колба, колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 3.

⁽⁵⁾ Затъмняването трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата. Освен това то трябва да покрива вътрешния екран, когато той се наблюдава по направление, перпендикулярно на базовата ос.

КАТЕГОРИЯ HS1 — Спецификация HS1/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
	6 V	12 V	12 V
e	28,5 + 0,45/- 0,25		28,5 + 0,20/- 0,00
p	28,95		28,95
α	максимум 40°		максимум 40°

Цокъл PX43t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-34-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

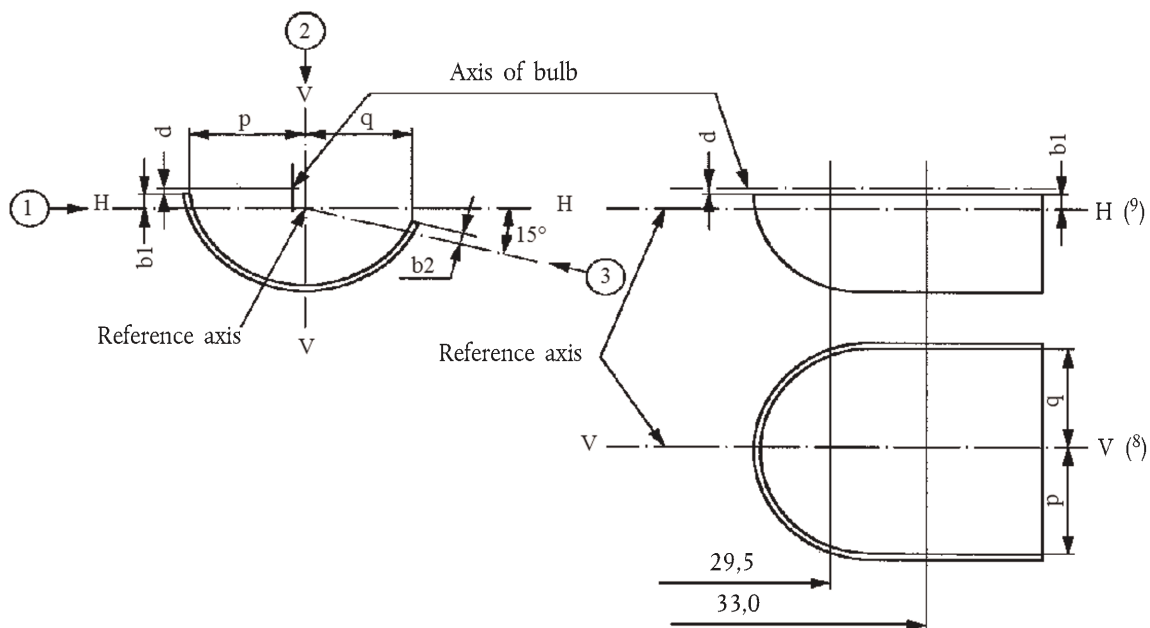
Номинални стойности	[V]	6 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾		12 ⁽⁶⁾	
	[W]	35	35	35	35	35	35
Изпитвателно напрежение	[V]	6,3		13,2		13,2	
	[W]	35	35	35	35	35	35
Фактически стойности	± %	5				5	
	Светлинен поток	700	440	825	525		
	± %	15					
	Измервателен поток ⁽⁷⁾ lm	—		—	450		
Базов светлинен поток при около	12 V			700	450		
	13,2 V			825	525		

⁽⁶⁾ Стойностите, дадени в лявата колона, се отнасят за спиралата на дългата светлина. Стойностите, дадени в дясната колона, се отнасят за спиралата на късата светлина.

⁽⁷⁾ Измервателен светлинен поток в съответствие с точка 3.9 от настоящото правило.

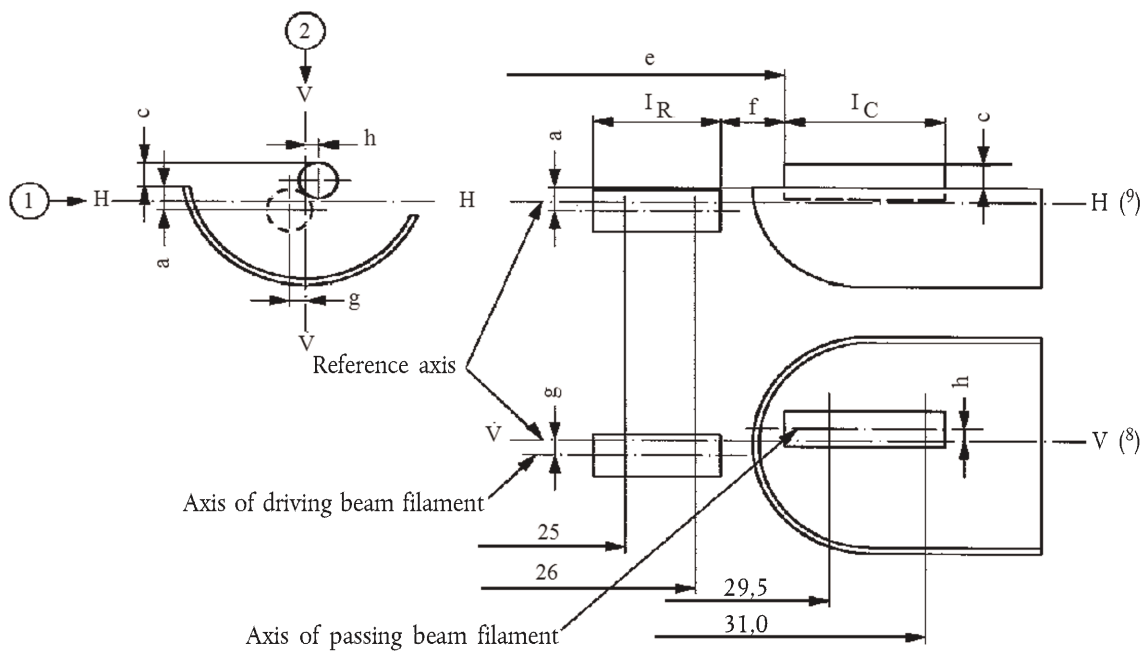
КАТЕГОРИЯ HS1 — Спецификация HS1/3

Position of shield



The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield

Position of filaments



КАТЕГОРИЯ HS1 — Спецификация HS1/4

Таблица с размерите в милиметри, показани на чертежите в спецификация HS1/3

Означение (*)		Размери (**)		Допустимо отклонение		
				Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
6 V	12 V	6 V	12 V	6 V	12 V	12 V
a/26		0,8		± 0,35		± 0,20
a/25		0,8		± 0,55		± 0,20
b1/29,5		0		± 0,35		± 0,20
b1/33		b1/29,5 mv		± 0,35		± 0,15
b2/29,5		0		± 0,35		± 0,20
b2/33		b2/29,5 mv		± 0,35		± 0,15
c/29,5		0,6		± 0,35		± 0,20
c/31		c/29,5 mv		± 0,30		± 0,15
d		минимум 0,1/максимум 1,5		—		—
e ⁽¹³⁾		28,5		+ 0,45/- 0,25		+ 0,20/- 0,00
f ^{(11), (12), (13)}		1,7		+ 0,50/- 0,30		+ 0,30/- 0,10
g/26		0		± 0,50		± 0,30
g/25		0		± 0,70		± 0,30
h/29,5		0		± 0,50		± 0,30
h/31		h/29,5 mv		± 0,30		± 0,20
I _R ^{(11), (14)}		3,5	4,0	± 0,80		± 0,40
I _C ^{(11), (12)}		3,3	4,5	± 0,80		± 0,35
p/33		Зависи от формата на екрана		—		—
q/33		(p+q)/2		± 0,60		± 0,30

(*) „.../26“ означава, че размерът трябва да се измерва на разстояние от базовата равнина, каквото е дадено след наклонената черта в милиметри.

(**) „29,5 mv“ означава стойността, измерена на разстояние 29,5 mm от базовата равнина.

⁽⁸⁾ Равнината V-V е равнината, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през базовата ос и пресечната точка на окръжността с диаметър „M“ и средната линия на базовата пластина.

⁽⁹⁾ Равнината H-H е равнината, минаваща през базовата ос и перпендикулярна на базовата равнина и равнината V-V.

⁽¹⁰⁾ (Празно).

⁽¹¹⁾ Крайните витки на спиралата се определят като първата и последната светещи витки, които са с правилния ъгъл на наклон на винтовата линия. В случай на двойноспирално навити нажежаеми жички витките са определени от обвивката на първичната спирала.

⁽¹²⁾ За спиралата на късата светлина точките, между които се сема размерът, са пресечните точки (гледани в направление 1) на страничния ръб на екрана и външната част на крайните витки, дефинирани в бележка под линия 11.

⁽¹³⁾ „e“ представлява разстоянието от базовата равнина до началото на спиралата на късата светлина, определено по-горе.

⁽¹⁴⁾ За спиралата на дългата светлина точките, между които се сема размерът, са пресечните точки, гледано по направление 1, на равнина, успоредна на равнината H-H и разположена на разстояние 0,8 mm под нея, с външната част на крайните витки, определени в бележка под линия 11.

КАТЕГОРИЯ HS1 — Спецификация HS1/5*Допълнителни разяснения към спецификация HS1/3*

Следните размери се измерват в трите направления:

1 за размери a, b1, c, d, e, f, I_R и I_C;

2 за размери g, h, p и q;

3 за размер b2.

Размерите p и q се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 33 mm от нея.

Размерите b1 и b2 се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 29,5 mm и 33 mm от нея.

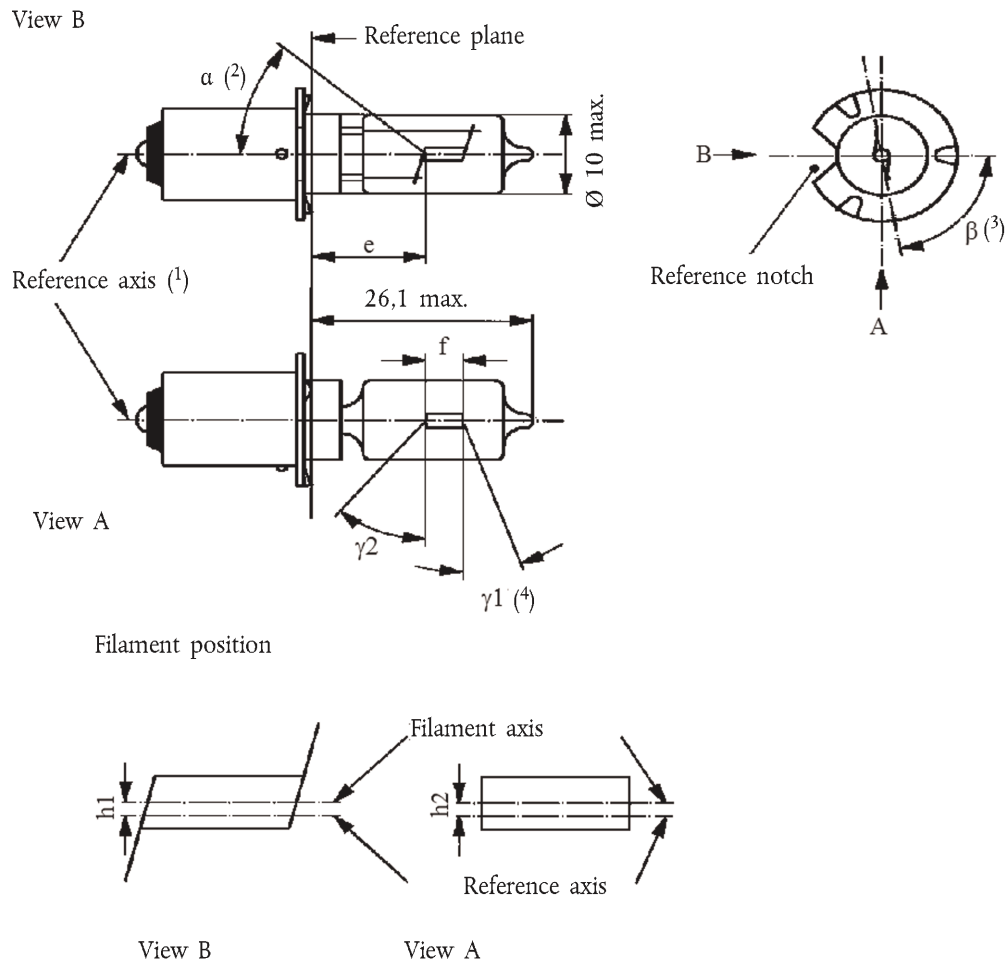
Размерите a и g се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 25 mm и 26 mm от нея.

Размерите c и h се измерват в равнини, успоредни на базовата равнина и намиращи се на разстояние 29,5 mm и 31 mm от нея.

Забележка: за метода на измерване — вж. допълнение Д към публикация 60809 на Международната електротехническа комисия.

КАТЕГОРИЯ HS2 — Спецификация HS2/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



⁽¹⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през пресечната точка на тази равнина с оста на пръстена на цокъла.

⁽²⁾ Всички елементи, които могат да намалят светлината или да повлияят върху светлинния сноп, трябва да се намират в границите на ъгъла.

⁽³⁾ Ъгълът β показва положението на равнината, минаваща през вътрешните електроди, спрямо базовия изрез.

⁽⁴⁾ В областта между външните рамене на ъглите γ_1 и γ_2 колбата не трябва да има зони на оптична деформация, а радиусът на кривината на колбата трябва да бъде не по-малък от 50 % от фактическия ѝ диаметър.

КАТЕГОРИЯ HS2 — Спецификация HS2/2

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	
e			11,0 ⁽⁵⁾		11,0 ± 0,15
f ⁽⁶⁾	6 V	1,5	2,5	3,0	2,5 ± 0,15
	12 V	2,0	3,0	4,0	
h1, h2			⁽⁵⁾		0 ± 0,15
α ⁽²⁾				40°	
β ⁽³⁾		75°	90°	105°	90° ± 5°
γ1 ⁽⁴⁾		15°			минимум 15°
γ2 ⁽⁴⁾		40°			минимум 40°

Цокъл PX13.5s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-35-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	6
	[W]	15		
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	6,75
Фактически стойности	[W]	15 ± 6 %		
	Светлинен поток	320 ± 15 %		

Базов светлинен поток: 320 lm при около 6,75 V

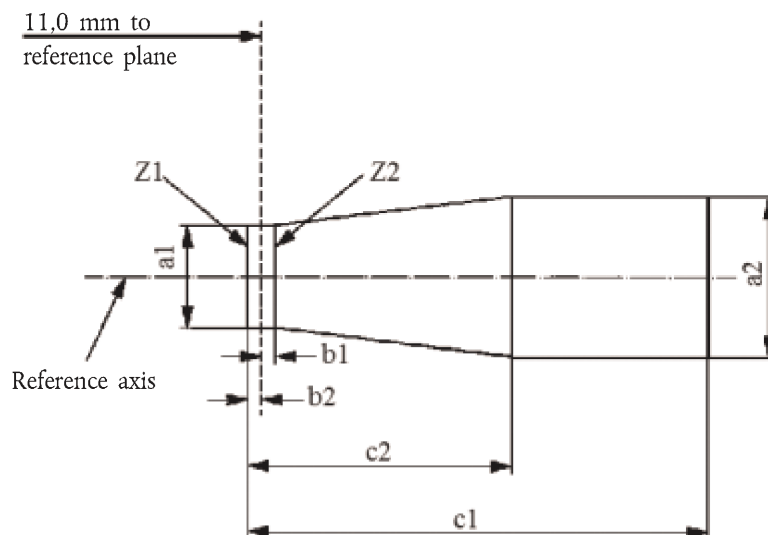
⁽⁵⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“, спецификация HS2/3.

⁽⁶⁾ За да се избегне бързо повреждане на спиралата, захранващото напрежение не трябва да надхвърля 8,5 V за 6 V-вите нажежаеми лампи и 15 V за 12 V-вите.

КАТЕГОРИЯ HS2 — Спецификация HS2/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на нажежаемата лампа спрямо базовата ос и базовата равнина.



Означение	a1	a2	b1	b2	c1 (6 V)	c1 (12 V)	c2
Размер	$d + 1,0$	$d + 1,4$	0,25	0,25	4,0	4,5	1,75

d = фактически диаметър на спиралата

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

Началото на спиралата трябва да се намира между линиите Z1 и Z2.

КАТЕГОРИЯ HS5 — Спецификация HS5/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

НАЖЕЖАЕМА ЛАМПА ЗА МОТОЦИКЛЕТИ

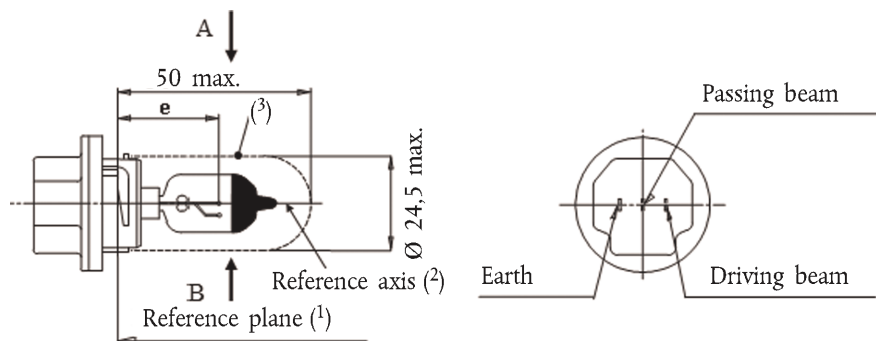


Figure 1

Main drawing

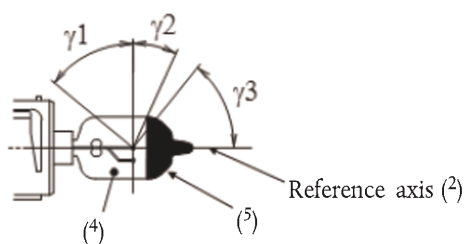


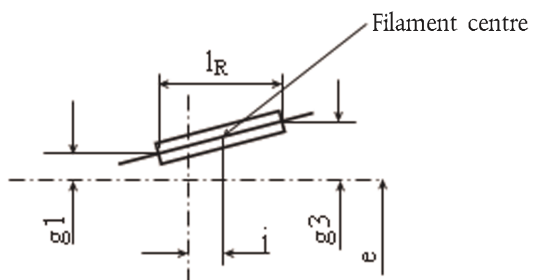
Figure 2

Distortion free area ⁽⁴⁾ and black top ⁽⁵⁾

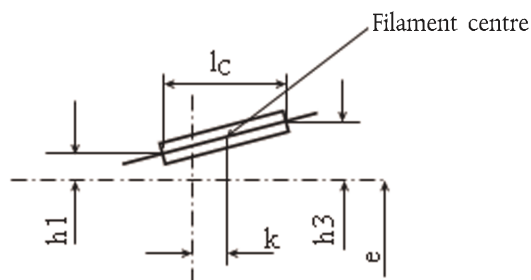
- ⁽¹⁾ Базовата равнина се определя от вътрешната повърхност на трите контакта.
⁽²⁾ Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 23 mm.
⁽³⁾ Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 1. Обвивката и базовата ос са концентрични.
⁽⁴⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
⁽⁵⁾ Затъмнението трябва да достига минимум ъгъла γ_3 и да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха.

КАТЕГОРИЯ HS5 — Спецификация HS5/2

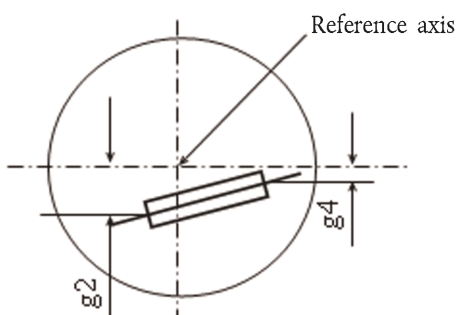
View B of driving beam filament



View A of passing beam filament



Top view of driving beam filament



Top view of passing beam filament

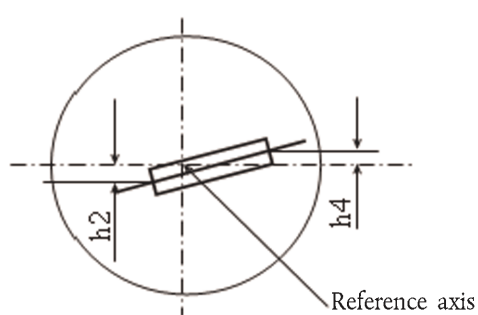


Figure 3

Filament position and dimensions

КАТЕГОРИЯ HS5 — Спецификация HS5/3

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
		12 V	12 V
e	26	(6)	± 0,15
l _C (7)	4,6		± 0,3
k	0		± 0,2
h1, h3	0		± 0,15
h2, h4	0		± 0,20
l _R (7)	4,6		± 0,3
j	0		± 0,2
g1, g3	0		± 0,30
g2, g4	2,5		± 0,40
γ1	минимум 50°		—
γ2	минимум 23°	—	—
γ3	минимум 50°	—	—

Цокъл P23t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-138-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	Напрежение	V	12		12	
	Мощност	W	35	30	35	30
Изпитвателно напрежение		V	13,2		13,2	
Фактически стойности	Мощност	W	максимум 40	максимум 37	максимум 40	максимум 37
	Светлинен поток	lm	620	515		
		± %		15	15	
Базов светлинен поток при около				12 V	460	380
				13,2 V	620	515

(6) Контролът се извършва с помощта на шаблона тип "ВОХ"; спецификация HS5/4.

(7) Положенията на първата и последната витки на спиралата се определят от пресичането на външната част съответно на първата и последната излъчващи витки с равнина, успоредна на базовата равнина и намираща се на разстояние 26 mm от нея.

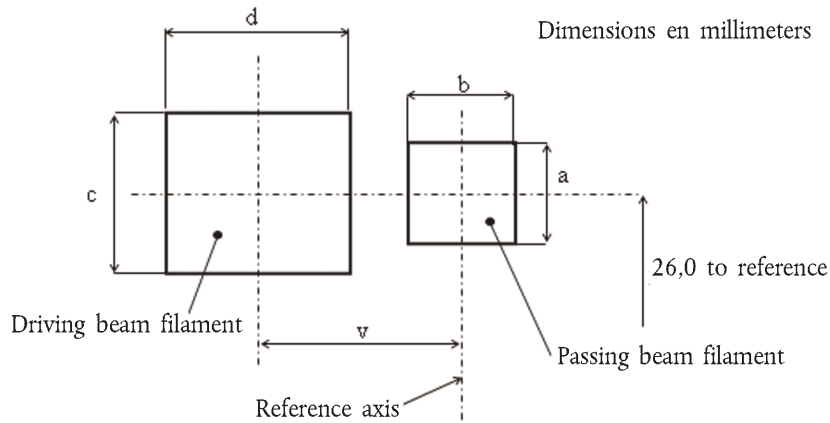
КАТЕГОРИЯ HS5 — Спецификация HS5/4

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се установи дали нажежаема лампа отговаря на изискванията, като се контролира:

- a) правилното положение на спиралата на късата светлина спрямо базовата ос и базовата равнина; и
- б) правилното положение на спиралата на дългата светлина спрямо спиралата на късата светлина.

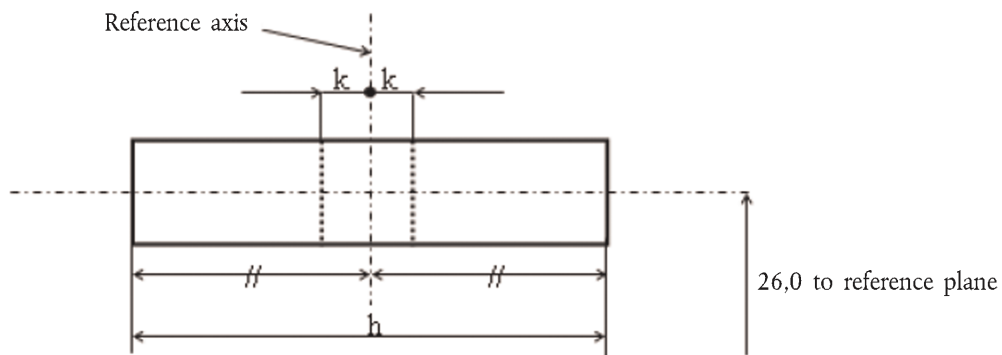
Side elevation



Означение	a	b	c	d	v
Размери	$d1 + 0,6$	$d1 + 0,8$	$d2 + 1,2$	$d2 + 1,6$	2,5

d1: диаметър на спиралата на късата светлина
 d2: диаметър на спиралата на дългата светлина

Front elevation



Означение	h	k
Размери	6,0	0,5

Спиралите трябва изцяло да се намират в посочените граници.

Центърът на спиралата трябва да се намира в рамките на размера k.

КАТЕГОРИЯ HS5A — Спецификация HS5A/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

НАЖЕЖАЕМА ЛАМПА ЗА МОТОЦИКЛЕТИ

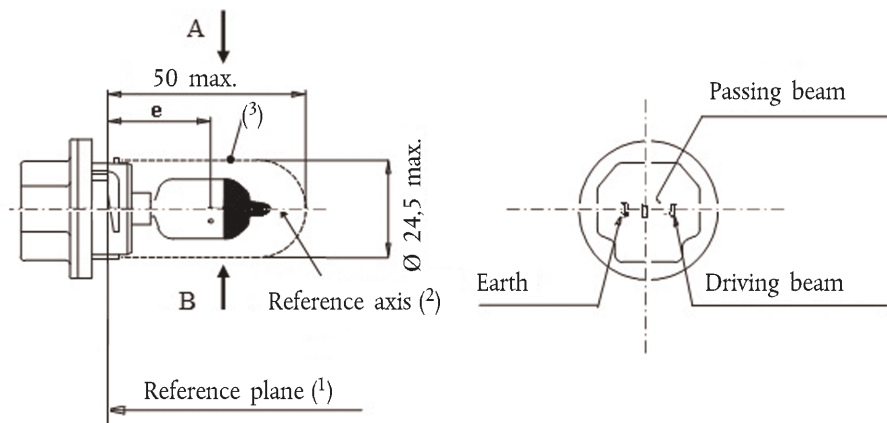


Figure 1
Main drawing

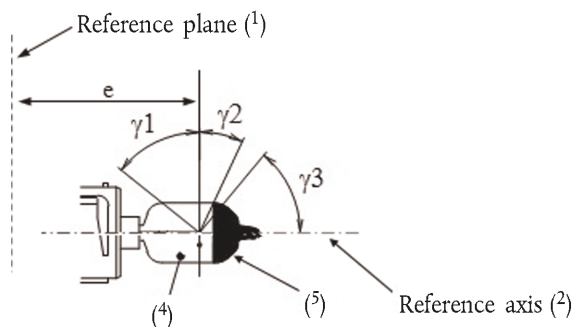


Figure 2
Distortion free area (4) and black top (5)

- (1) Базовата равнина се определя от вътрешната повърхност на трите контакта.
 (2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 23 mm.
 (3) Колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката, показана на фигура 1. Обвивката и базовата ос са концентрични.
 (4) Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите γ_1 и γ_2 . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите γ_1 и γ_2 .
 (5) Затъмнението трябва да достига минимум ъгъла γ_3 и да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха.

КАТЕГОРИЯ HS5A — Спецификация HS5A/2

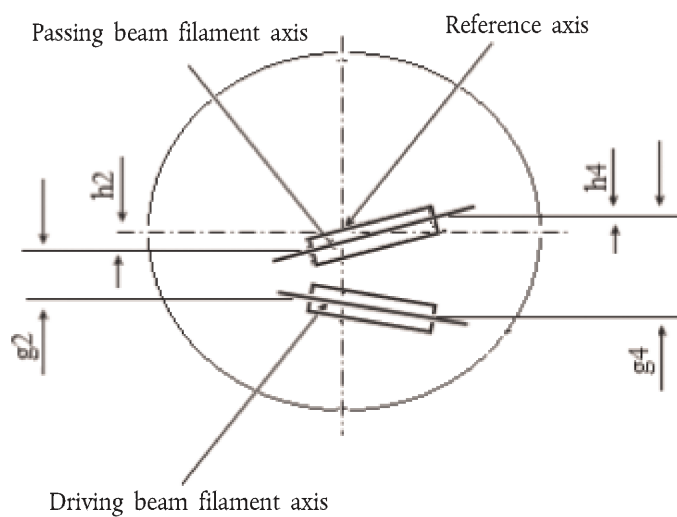
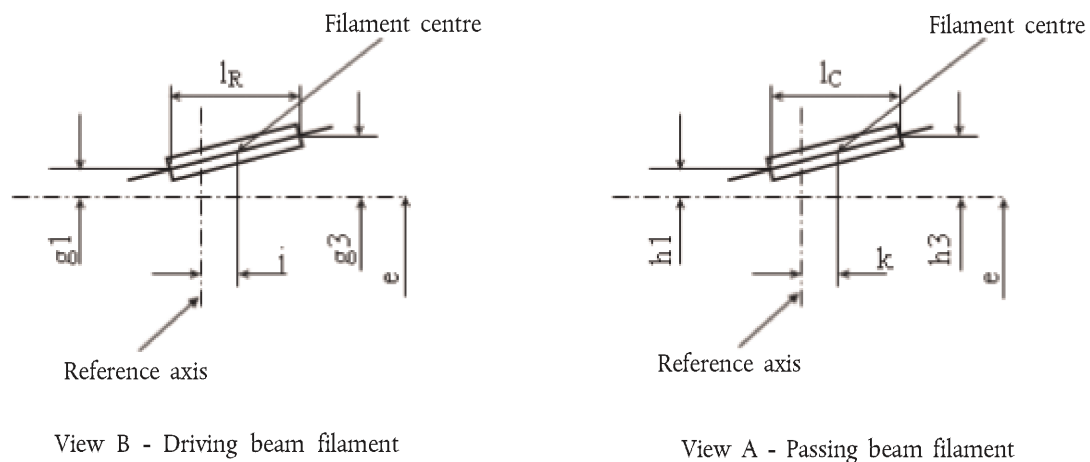


Figure 3

Filament position and dimensions

КАТЕГОРИЯ HS5A — Спецификация HS5A/3

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа	
		12 V		12 V	
e	26	—		—	
l_C (°)	4,6	± 0,5		± 0,3	
k	0	± 0,4		± 0,2	
h1, h3	0	± 0,3		± 0,15	
h2, h4	0	± 0,4		± 0,2	
l_R (°)	4,6	± 0,5		± 0,3	
j	0	± 0,6		± 0,3	
g1, g3	0	± 0,6		± 0,3	
g2, g4	2,5	± 0,4		± 0,2	
γ_1	минимум 50°	—		—	
γ_2	минимум 23°	—		—	
γ_3	минимум 50°	—		—	

Цокъл PX23t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-138A-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

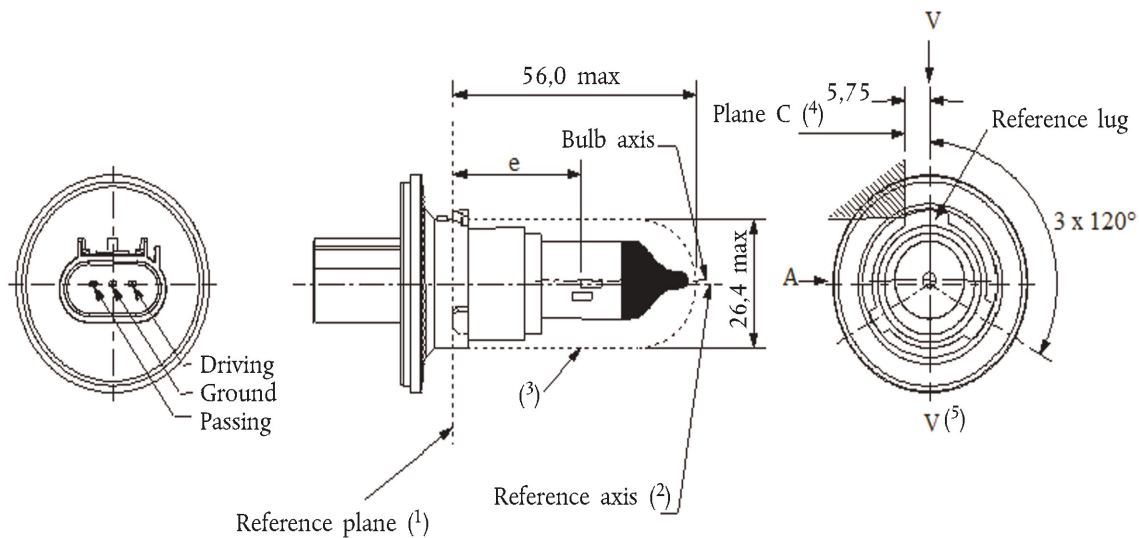
Номинални стойности	Напрежение	V	12 (7)		12 (7)	
	Мощност	W	45	40	45	40
Изпитвателно напрежение		V	13,2		13,2	
Фактически стойности	Мощност	W	максимум 50	максимум 45	максимум 50	максимум 45
	Светлинен поток	lm	750	640		
		± %		15	15	
Базов светлинен поток при около			12 V		550 lm	470 lm
			13,2 V		750 lm	640 lm

(6) Положенията на първата и последната витки на спиралата се определят от пресичането на външната част съответно на първата и последната излъчващи витки с равнина, успоредна на базовата равнина и намираща се на разстояние 26 mm от нея.

(7) Стойностите, поместени в левите колони, се отнасят за спиралата на дългата светлина, а тези, поместени в десните колони, се отнасят за спиралата на късата светлина.

КАТЕГОРИЯ HS6 — Спецификация HS6/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Фигура 1

основни чертежи

- (¹) Базовата равнина е равнината, определена от долната страна на трите радиално разположени издатъка на цокъла.
 (²) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през пресечната точка на двата перпендикуляра, както е показано на фигура 2 в спецификация HS6/2.
 (³) Както е показано, колбата и фиксаторите не трябва да излизат извън обвивката. Обвивката и базовата ос са концентрични.
 (⁴) Лампата трябва да се върти в измервателната фасунга, докато базовата пластина се допре до равнината С на фасунгата.
 (⁵) Равнината V-V е равнината, перпендикулярна на базовата равнина и минаваща през базовата ос, като също е успоредна на С.

КАТЕГОРИЯ HS6 — Спецификация HS6/2

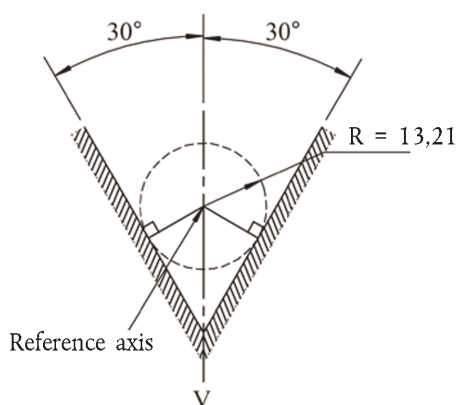


Figure 2

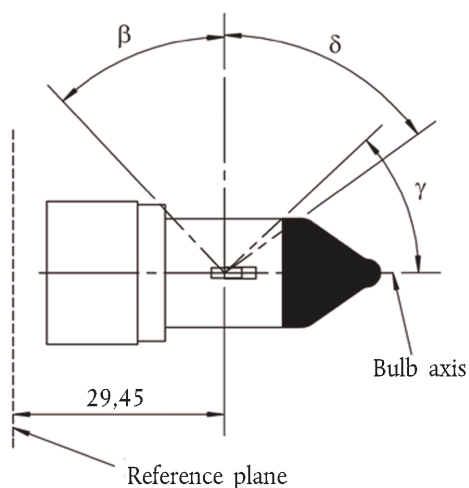
Definition of reference axis ⁽²⁾

Figure 3

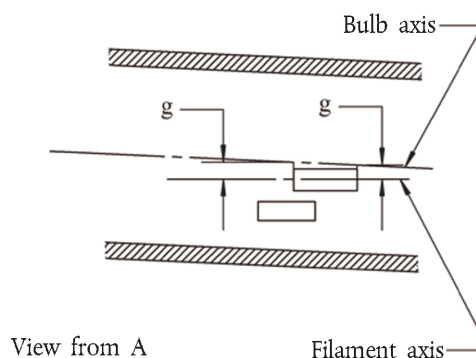
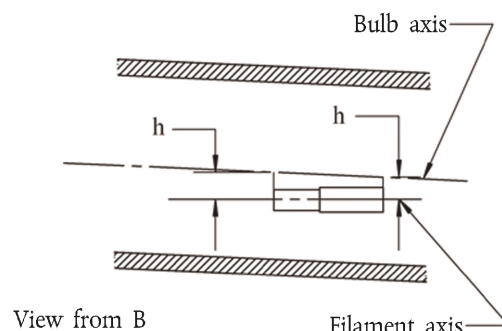
Undistorted area ⁽⁶⁾ and opaque coating ⁽⁷⁾

Figure 4

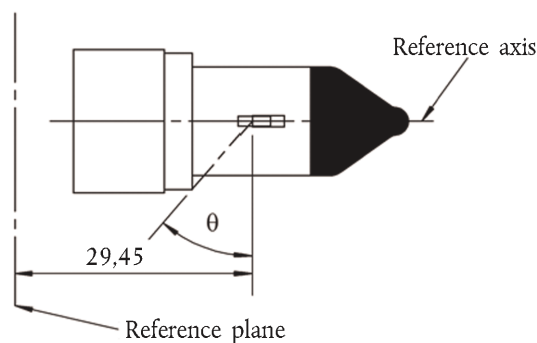
Bulb offset ⁽⁸⁾

Figure 5

Light blocking toward cap ⁽⁹⁾

- ⁽⁶⁾ Колбата не трябва да има оптична деформация по оста и по периферията в границите на ъглите β и δ . Това изискване важи по цялата обиколка на колбата в границите на ъглите β и δ и не е необходимо да се проверява в областта, покрита от непрозрачното покритие.
- ⁽⁷⁾ Непрозрачното покритие трябва да се простира най-малко до цилиндричната част на колбата по цялата ѝ обиколка, от страната на върха. Освен това то трябва да се простира най-малко до равнина, успоредна на базовата равнина, в която γ пресича външната повърхност на колбата, както е показано на фигура 3 (направление на наблюдение B, както е указано в спецификация HS6/1).
- ⁽⁸⁾ Изместването на спиралата на късата светлина спрямо оста на колбата се измерва в две равнини, успоредни на базовата равнина, в които проекцията на външната част на най-близката или на най-отдалечената от базовата равнина крайни витки пресича оста на спиралата на късата светлина.
- ⁽⁹⁾ Светлината трябва да се блокира от края на цокъла на колбата максимум до ъгъл ϑ . Това изискване важи за всички посоки, излизайщи радиално от базовата ос.

КАТЕГОРИЯ HS6 — Спецификация HS6/3

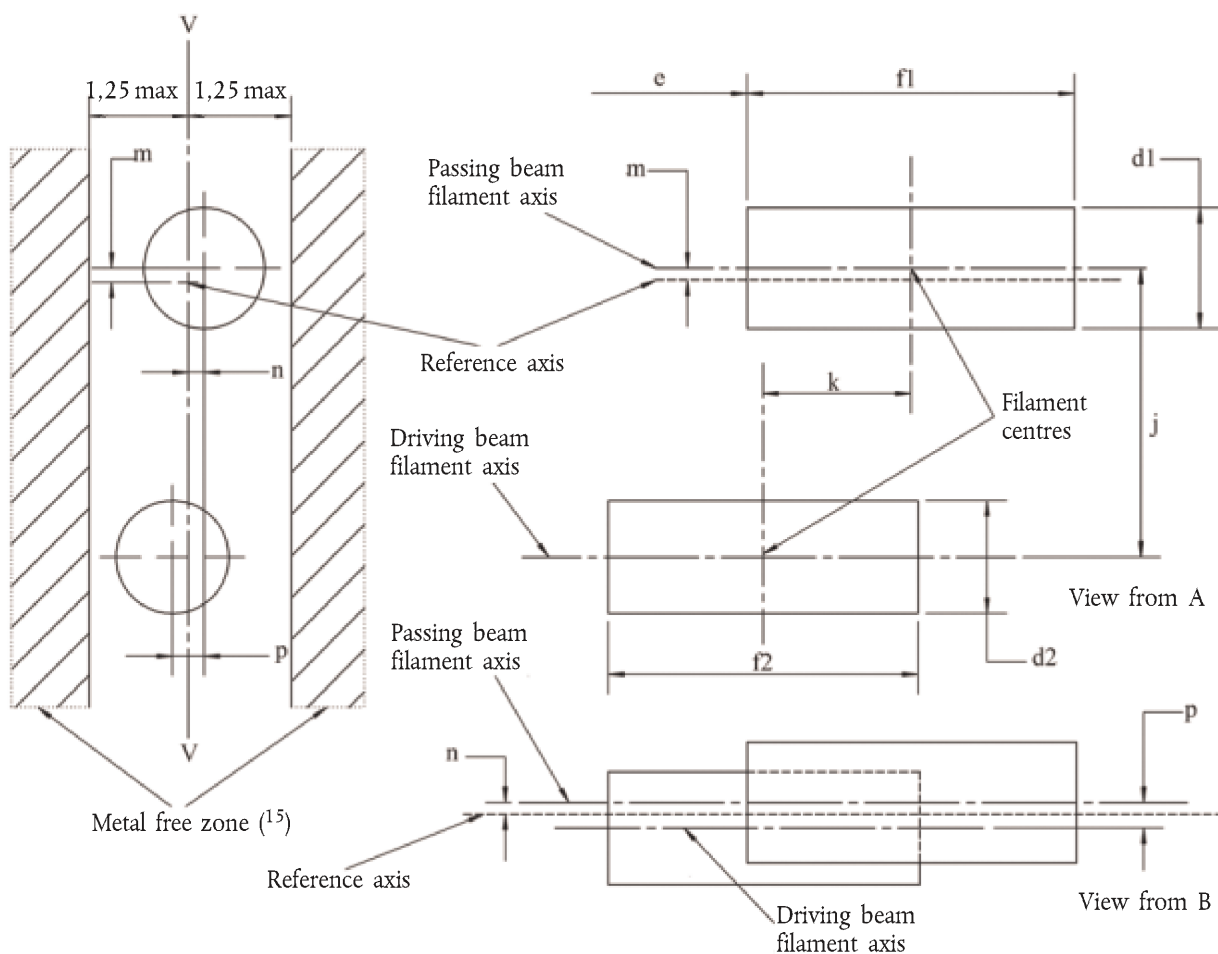


Figure 6

Position and dimensions of filaments ⁽¹⁰⁾, ⁽¹¹⁾, ⁽¹²⁾, ⁽¹³⁾, ⁽¹⁴⁾

- ⁽¹⁰⁾ Размерите j, k и p се измерват от центъра на спиралата на късата светлина до центъра на спиралата на дългата светлина.
- ⁽¹¹⁾ Размерите m и n се измерват от базовата ос до центъра на спиралата на късата светлина.
- ⁽¹²⁾ Осите и на двете спирали трябва да се намират в границите на наклон от 2° спрямо базовата ос, в центъра на съответната спирала.
- ⁽¹³⁾ Забележка относно диаметрите на спиралите: при един и същи производител диаметърът на спиралата на еталонната нажежаема лампа и диаметърът на серийната нажежаема лампа трябва да са еднакви.
- ⁽¹⁴⁾ Както за спиралата на дългата, така и за тази на късата светлина, деформацията, спрямо цилиндричната форма, не трябва да надхвърля ± 5 от диаметъра на спиралата.
- ⁽¹⁵⁾ Зоната без метални части поставя ограничения за местоположението на проводниците за захранване на спиралата в рамките на оптичния път. В заштрихованата област, показана на фигура 6, не трябва да има никакви метални части.

КАТЕГОРИЯ HS6 — Спецификация HS6/4

Размери в милиметри		Допустимо отклонение	
		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
d1 ⁽¹³⁾ , ⁽¹⁷⁾	максимум 1,4	—	—
d2 ⁽¹³⁾ , ⁽¹⁷⁾	максимум 1,4	—	—
e ⁽¹⁶⁾	29,45	± 0,20	± 0,10
f1 ⁽¹⁶⁾	4,4	± 0,50	± 0,25
f2 ⁽¹⁶⁾	4,4	± 0,50	± 0,25
g ⁽⁸⁾ , ⁽¹⁷⁾	0,5 d1	± 0,50	± 0,30
h ⁽⁸⁾	0	± 0,40	± 0,20
j ⁽¹⁰⁾	2,5	± 0,30	± 0,20
k ⁽¹⁰⁾	2,0	± 0,20	± 0,10
m ⁽¹¹⁾	0	± 0,24	± 0,20
n ⁽¹¹⁾	0	± 0,24	± 0,20
p ⁽¹⁰⁾	0	± 0,30	± 0,20
β	минимум 42°	—	—
δ	минимум 52°	—	—
γ	43°	+ 0°/- 5°	+ 0°/- 5°
ϑ ⁽⁹⁾	41°	± 4°	± 4°

Цокъл PX26.4t в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-128-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ⁽¹⁸⁾

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	40	35	40	35
Изпитвателно напрежение	[V]	13,2		13,2	
Фактически стойности	[W]	максимум 45	максимум 40	максимум 45	максимум 40
	Светлинен поток	900 ± 15 %	600 ± 15 %		
Базов светлинен поток при около		12 V		630/420	
		13,2 V		900/600	

⁽¹⁶⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е тази за изглед A, както е показано в спецификация HS6/1.

⁽¹⁷⁾ d1 е фактическият диаметър на спиралата на късата светлина.

d2 е фактическият диаметър на спиралата на дългата светлина.

⁽¹⁸⁾ Стойностите, поместени в левите колони, се отнасят за спиралата на дългата светлина, а тези, поместени в десните колони, се отнасят за спиралата на късата светлина.

КАТЕГОРИИ P13W И PW13W — Спецификация P13W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

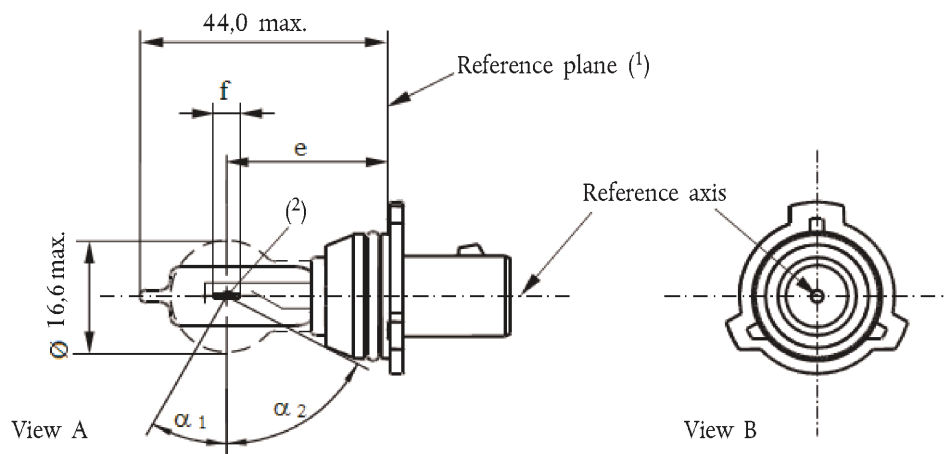


Figure 1

Main drawing P13W

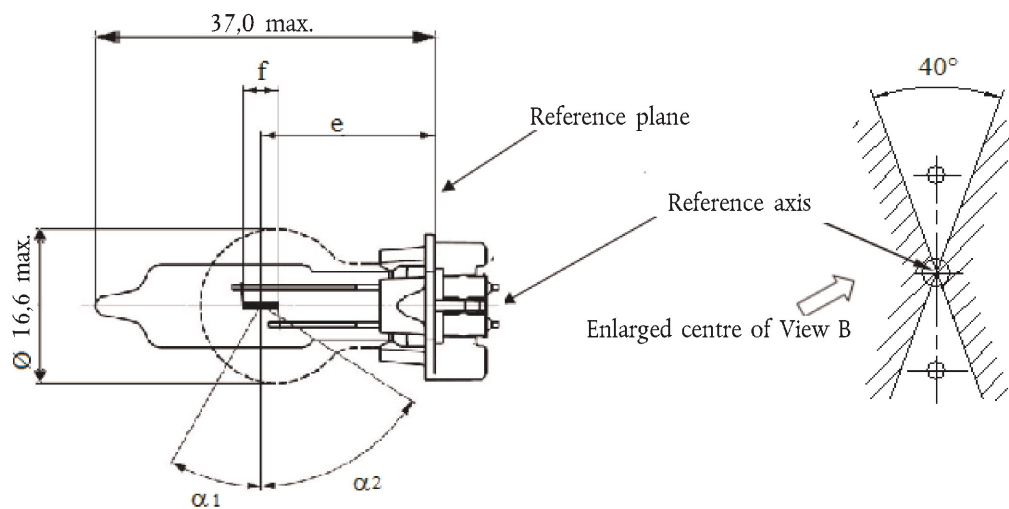


Figure 2

Metal free zone (3)

Figure 3
Main drawing PW13W

(1) Базовата равнина се определя от точките на контакт между цокъла и фасунгата.

(2) Понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но се търси $d_{max} = 1,0 \text{ mm}$.

(3) Освен навивките на спиралата, в заштрихованата област на фигура 2 не трябва да има никакви непрозрачни части. Това важи за ротационното тяло в границите на ъглите $\alpha_1 + \alpha_2$.

КАТЕГОРИИ P13W И PW13W — Спецификация P13W/2

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽⁵⁾	P13W	25,0 ⁽⁴⁾	25,0 ± 0,25
	PW13W	19,25 ⁽⁴⁾	19,25 ± 0,25
f ⁽⁵⁾		4,3 ⁽⁴⁾	4,3 ± 0,25
α ₁ ⁽⁶⁾		минимум 30,0°	минимум 30,0°
α ₂ ⁽⁶⁾		минимум 58,0°	минимум 58,0°

P13W Цокъл PG18.5d-1 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-147-1)

PW13W Цокъл WP3.3x14.5-7 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-164-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	Напрежение	V	12	12
	Мощност	W	13	13
Изпитвателно напрежение		V	13,5	13,5
Фактически стойности	Мощност	W	максимум 19	максимум 19
	Светлинен поток	lm	250	
		±	+ 15 %/- 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				250 lm

⁽⁴⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация P13W/3

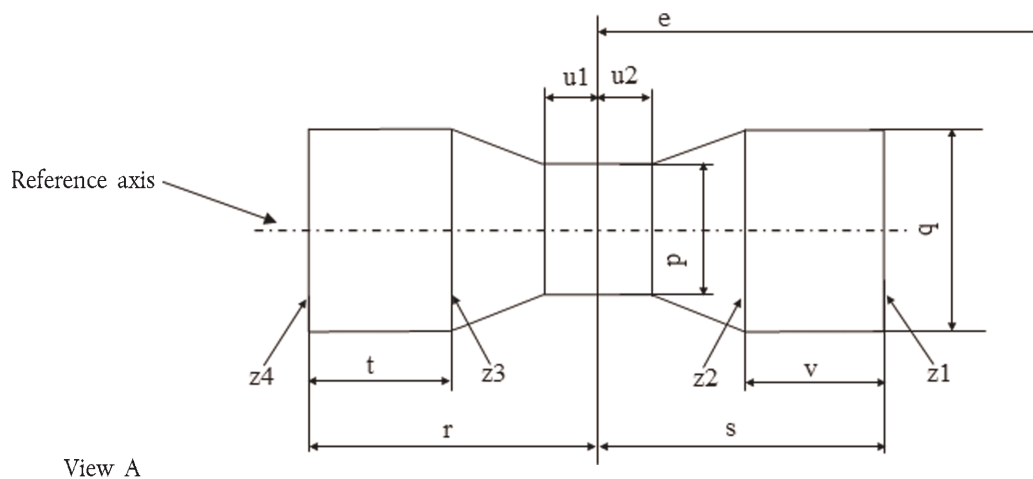
⁽⁵⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е перпендикулярна на равнината през проводниците за захранване на спиралата.

⁽⁶⁾ Както е показано на фигура 1 от спецификация P13W/1, никоя от частите на цокъла след базовата равнина не трябва да попада в ъгъла α₂. Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите α₁+ α₂. Тези изисквания важат по цялата обиколка на колбата.

КАТЕГОРИИ P13W И PW13W — Спецификация P13W/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



View A

	p	q	u1, u2	r,s	t,v
Серийни нажежаеми лампи	1,7	1,9	0,3	2,6	0,9
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	2,45	0,6

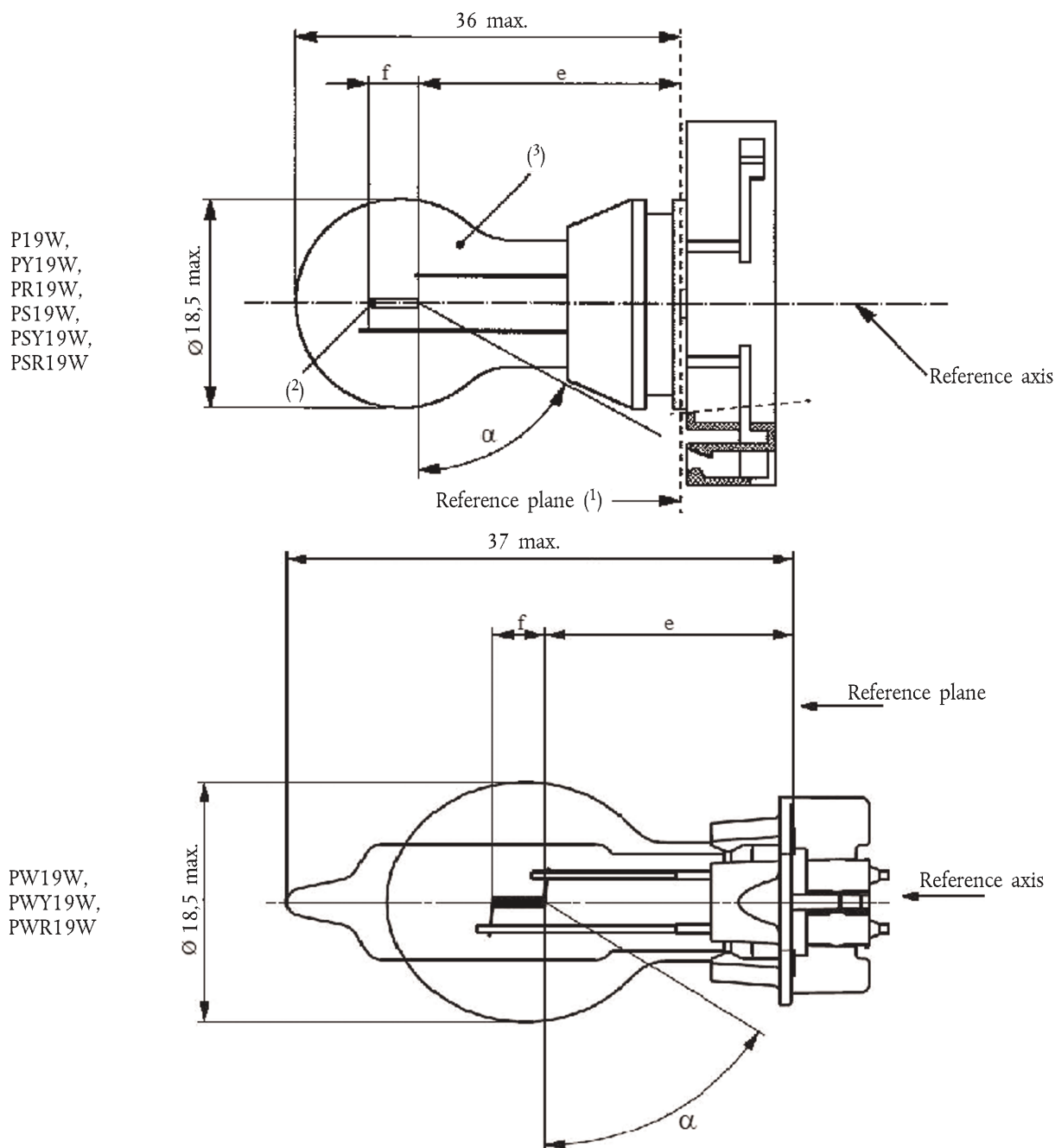
Положението на спиралата се проверява в две взаимноперпендикулярни равнини, като едната от тях е равнината през проводниците, захранващи спиралата.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 4 на спецификация P13W/2, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

КАТЕГОРИИ P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W, PW19W, PWY19W И PWR19W — Спецификация P19W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



(1) Базовата равнина се определя от точките на контакт между цокъла и фасунгата.

(2) Понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но се търси d max. = 1,1 mm.

(3) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категории P19W, PS19W и PW19W; и автомобилно- жълта за категории PY19W, PSY19W и PWY19W; червена за категории PR19W, PSR19W и PWR19W (вж. също бележка под линия 8).

КАТЕГОРИИ P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W, PW19W, PWY19W И PWR19W — Спецификация P19W/2

Размери в милиметри ⁽⁴⁾		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	⁽⁸⁾
e ^{(5), (6)}	P19W, PS19W, PY19W, PSY19W, PR19W, PSR19W		24,0		24,0
	PW19W, PWY19W, PWR19W		18,1		18,1
f ^{(5), (6)}			4,0		4,0 ± 0,2
α ⁽⁷⁾		58°			минимум 58°
P19W	Цокъл PGU20-1	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-127-2)			
PY19W	Цокъл PGU20-2				
PR19W	Цокъл PGU20-5				
PS19W	Цокъл PG20-1				
PSY19W	Цокъл PG20-2				
PSR19W	Цокъл PG20-5				
PW19W	Цокъл WP3.3x14.5-1	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-164-1)			
PWY19W	Цокъл WP3.3x14.5-2				
PWR19W	Цокъл WP3.3x14.5-5				

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]		12	12
	[W]		19	19
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5	13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 20	максимум 20
	Светлинен поток	P19W PS19W PW19W	350 ± 15 %	
		PY19W PSY19W PWY19W	215 ± 20 %	
		PR19W PSR19W PWR19W	80 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 350 lm Автомобилно-жълта: 215 lm Червена: 80 lm

⁽⁴⁾ За категориите PS19W, PSY19W и PSR19W размерите могат да се проверяват при свален O-пръстен, за да се гарантира правилното монтиране при изпитване.

⁽⁵⁾ Положението на нажежаемата спирала се проверява с шаблона тип „BOX“; спецификация P19W/3

⁽⁶⁾ Краищата на спиралата се определят като точки, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е перпендикулярна на равнината през проводниците за захранване на спиралата, както е показано на чертежа в спецификация P19W/1.

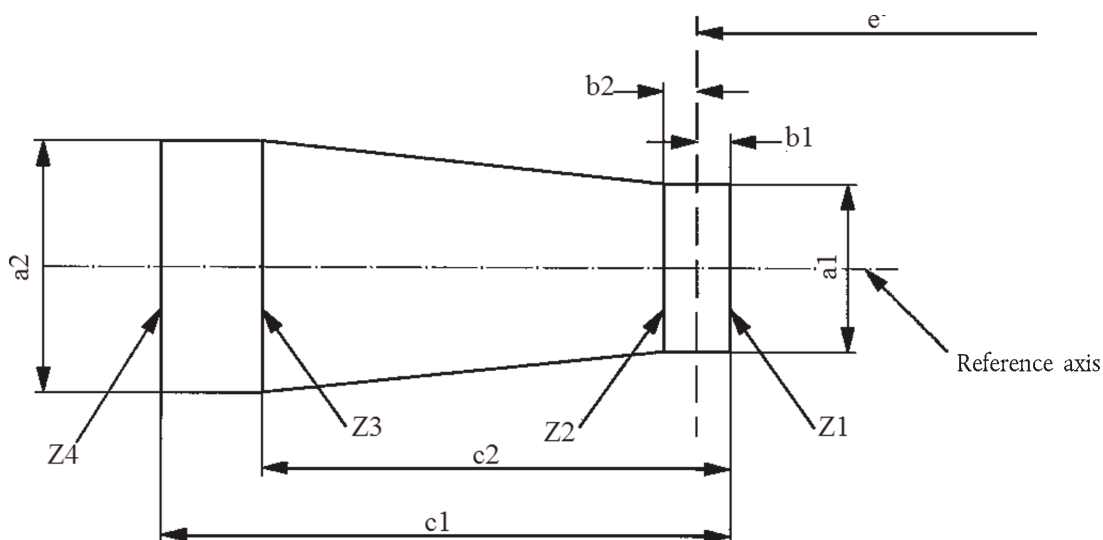
⁽⁷⁾ Някоя от частите на цокъла след базовата равнина не трябва да попада в ъгъла α. Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъгъла 2α + 180°.

⁽⁸⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категории P19W, PS19W и PW19W; бяла или автомобилно-жълта за категории PY19W, PSY19W и PWY19W; бяла или червена за категории PR19W, PSR19W и PWR19W.

КАТЕГОРИИ P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W, PW19W, PWY19W и PWR19W — Спецификация P19W/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PW19W, PWY19W и PWR19W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	2,5	2,5	0,4	5,2	3,8
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

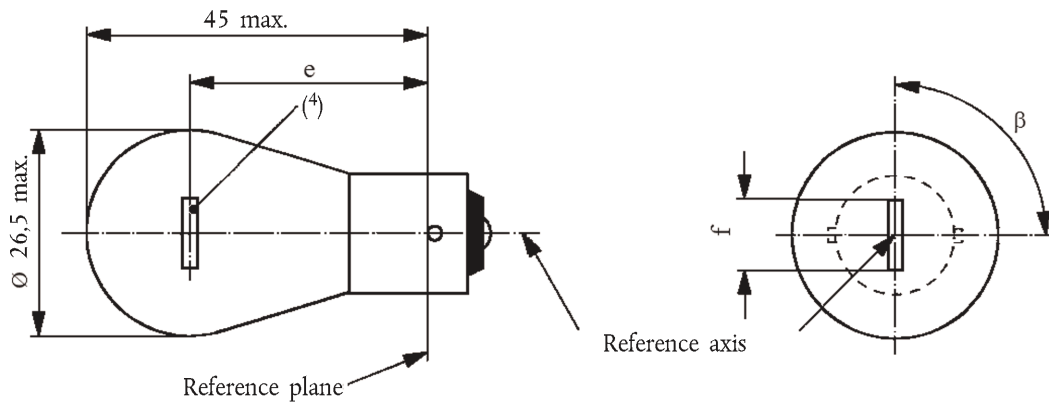
Положението на спиралата се проверява в две взаимноперпендикулярни равнини, като едната от тях е равнината през проводниците, захранващи спиралата.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 6/ на спецификация P19W/2, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

КАТЕГОРИЯ P21W — Спецификация P21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	
e	6,12 V		31,8 ⁽³⁾		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
	6 V			7,0	
Странично отклонение ⁽¹⁾	6,12 V			⁽³⁾	максимум 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Цокъл BA15s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-11A-9) ⁽²⁾

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	24	12
	[W]	21			21
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 27,6	максимум 26,5	максимум 29,7	максимум 26,5
	Светлинен поток	460 ± 15 %			

Базов светлинен поток: 460 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на шифтовете.

⁽²⁾ Нажежаемите лампи с цокъл BA15d могат да бъдат използвани със специално предназначение; те имат същите размери.

⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация P21W/2.

⁽⁴⁾ На този изглед нажежаемата спирала за типа от 24 V може да бъде права или V-образна. Това трябва да бъде указано в заявлението за одобряване. Ако е права, се прилагат изискванията към проекцията на екрана, спецификация P21W/2. Ако е V-образна, краищата на спиралата трябва да са на еднакво разстояние в границите на ± 3 mm от базовата плоскост.

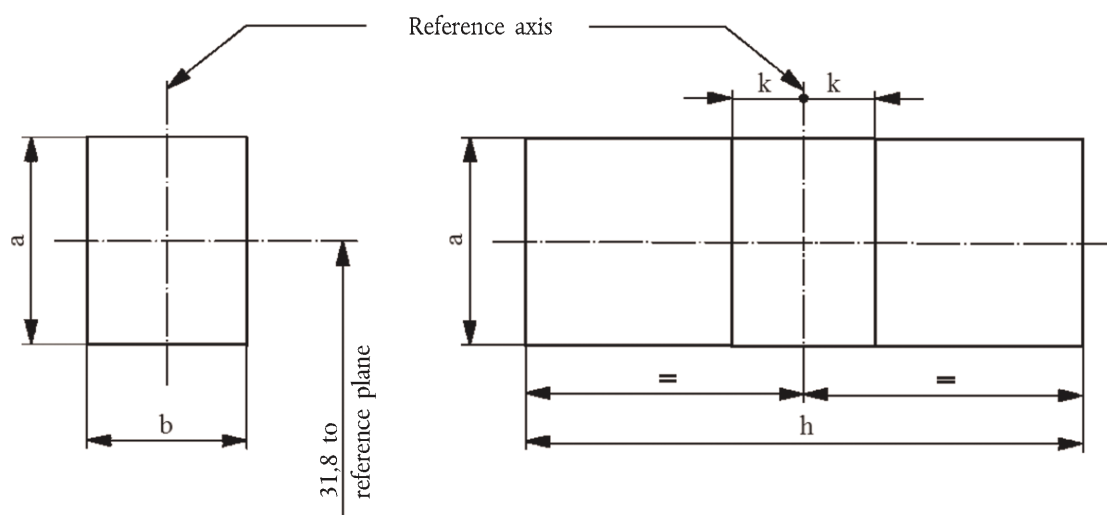
КАТЕГОРИЯ P21W — Спецификация P21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през осевата линия на шифтовете (P21W) или на базовия шифт (PY21W и PR21W) и през базовата ос.

Страничен изглед

Изглед отпред



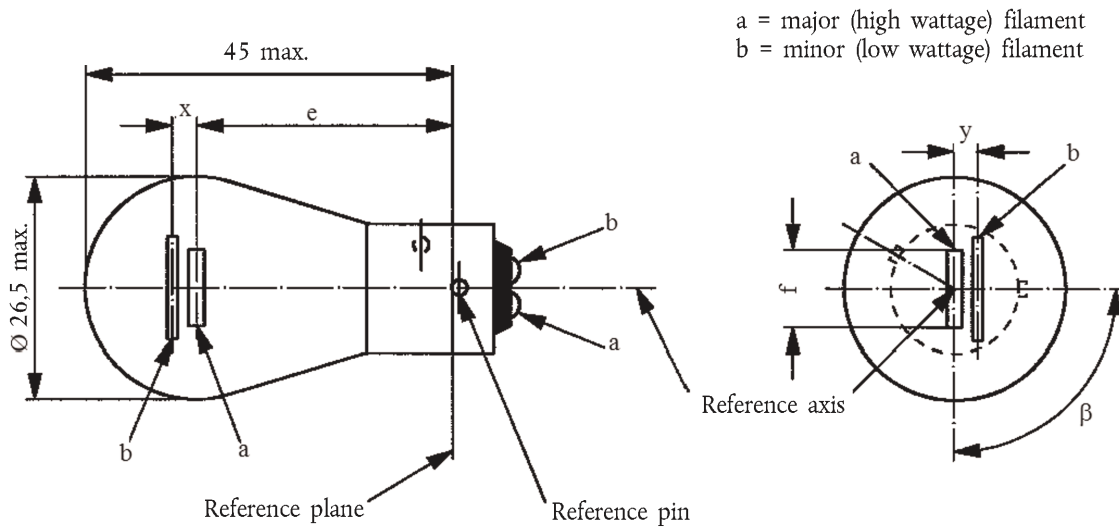
Означение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,0	1,0

Методи за изпитване и изисквания

- Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
- Страничен изглед
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „а“ и ширина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
- Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:
 - проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „а“ и ширина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИЯ P21/4W — Спецификация P21/4W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



a = major (high wattage) filament
b = minor (low wattage) filament

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/- 2
Странично отклонение			⁽¹⁾	максимум 0,3 ⁽²⁾
x,y		⁽¹⁾		2,8 ± 0,5
β		75° ⁽¹⁾	90° ⁽¹⁾ 105° ⁽¹⁾	90° ± 5°

Цокъл BAZ15d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-11C-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		24		12
	[W]	21	4	21	4	21/4
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		28,0		13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 5,5	максимум 29,7	максимум 8,8	максимум 26,5/5,5
	Светлинен поток	440	15	440	20	
	± %	15	20	15	20	

Базов светлинен поток: 440 lm и 15 lm при около 13,5 V

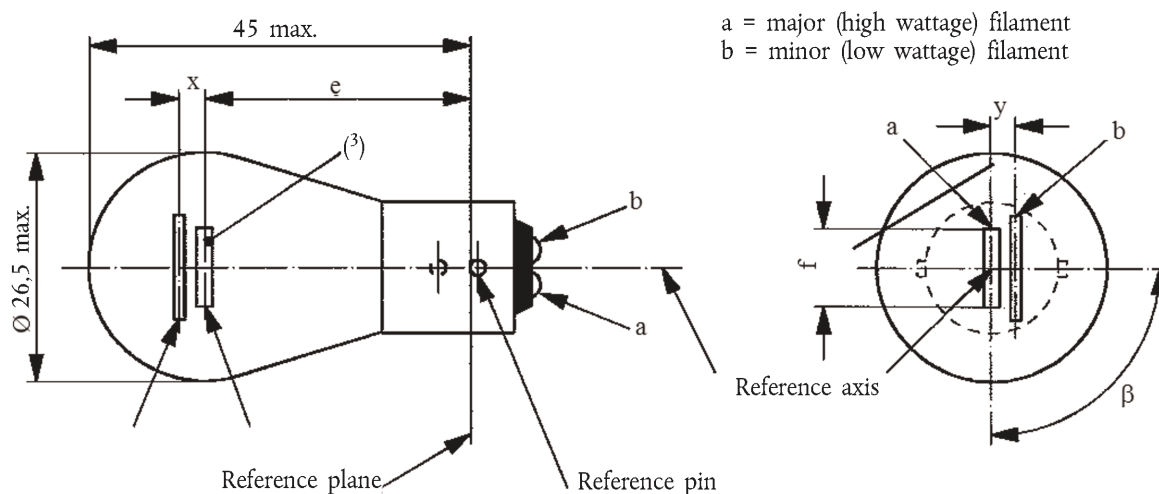
⁽¹⁾ Контролът на тези размери се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“ ⁽³⁾ на базата на размерите и допустимите отклонения, показани по-горе. „x“ и „y“ се отнасят за основната (с висока мощност) спирала, а не за базовата ос. Изучават се начини за повишаването на точността на разполагането на спиралите и на слобката цокъл-фасунга.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия щифт.

⁽³⁾ Шаблонът тип „ВОХ“ е същият като за нажежаемата лампа P21/5W.

КАТЕГОРИЯ P21/5W — Спецификация P21/5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	
e	6,12 V		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	6,12 V			7,0	7,0 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾	6,12 V			⁽¹⁾	максимум 0,3
	24 V			1,5	
x, y	6,12 V		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
x	24 V ⁽³⁾	- 1,0	0	1,0	
y	24 V ⁽³⁾	1,8	2,8	3,8	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Цокъл BAY15d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-11B-7)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6		12		24		12
	[W]	21	5	21	5	21	5	21/5
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75		13,5		28,0		13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 27,6	максимум 6,6	максимум 26,5	максимум 6,6	максимум 29,7	максимум 11,0	максимум 26,5 и 6,6
	Светлинен поток	440	35	440	35	440	40	
	± %	15	20	15	20	15	20	

Базов светлинен поток: 440 lm и 35 lm при около 13,5 V

Вж. забележките на спецификация P21/5W/2.

КАТЕГОРИЯ P21/5W — Спецификация P21/5W/2

Забележки:

- (¹) Контролът на тези размери се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“; вж. спецификации P21/5W/2 и P21/5W/3. „x“ и „y“ се отнасят за основната (с висока мощност) спирала, а не за базовата ос.
- (²) Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирала спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия шифт.
- (³) На този изглед нажежаемите спирали за типа от 24 V могат да са прави или V-образни. Това трябва да бъде указано в заявлението за одобряване. Ако спиралите са прави, се прилагат изискванията към проекцията на екрана. Ако са V-образни, краищата на всяка спирала трябва да са на еднакво разстояние в границите на ± 3 mm от базовата равнина.

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията:

- а) като се контролира правилното положение на основната (с висока мощност) спирала спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през центровете на шифтовете и през базовата ос; и
- б) като се контролира правилното положение на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо основната (с висока мощност) спирала.

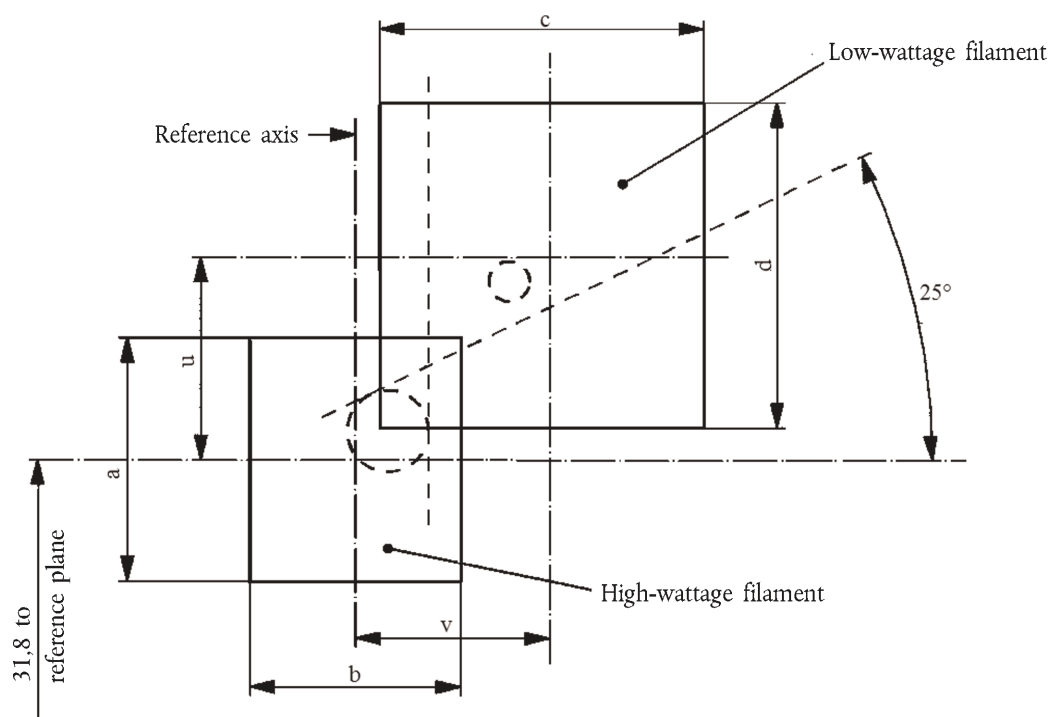
Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. (т.е. 15°). След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на основната спирала. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
2. Страничен изглед
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос, базов шифт отлясно и основна спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение:
 - 2.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 2.2. проекцията на допълнителната спирала трябва да е разположена изцяло вътре във:
 - 2.2.1. правоъгълник с широчина „c“ и височина „d“, чийто център е разположен на разстояние „v“ отлясно и на разстояние „u“ над теоретичния център на основната спирала;
 - 2.2.2. под правата линия, допираща се до горния край на проекцията на основната спирала и издигаща се от ляво на дясно под ъгъл 25° ;
 - 2.2.3. вдясно от проекцията на основната спирала.
3. Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста на основната спирала:
 - 3.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на основната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“;
 - 3.3. центърът на оста на допълнителната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на повече от ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm за еталонни нажежаеми лампи).

КАТЕГОРИЯ P21/5 W — Спецификация P21/5W/3

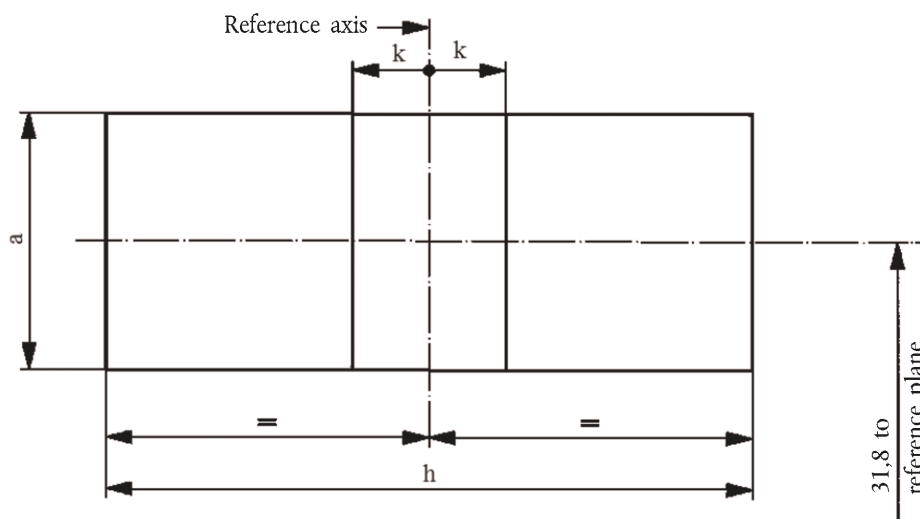
Размери в милиметри

Side elevation



Означение	a	b	c	d	u	v
Размери	3,5	3,0	4,8		2,8	

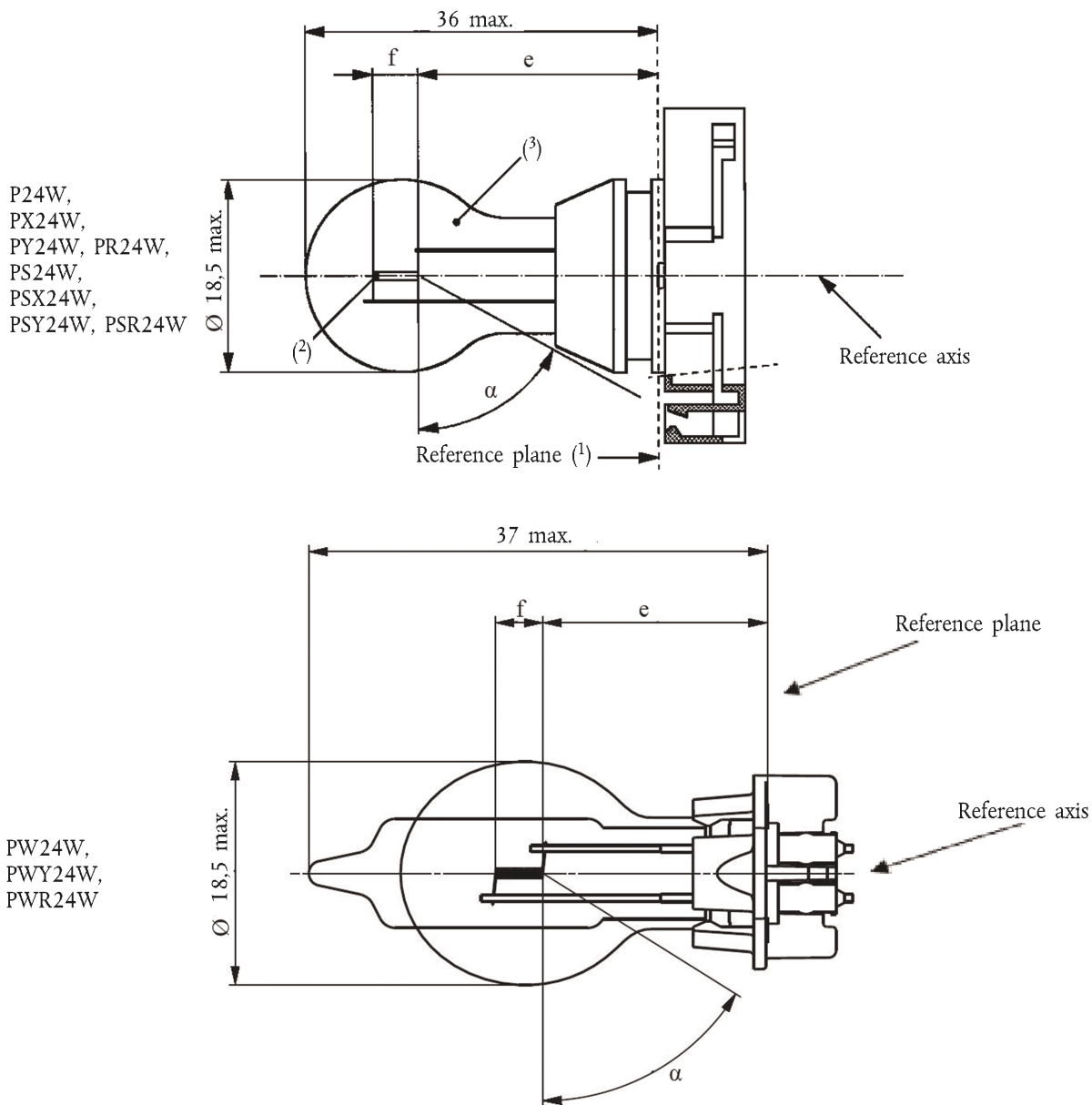
Front elevation



Означение	a	h	k
Размери	3,5	9,0	1,0

КАТЕГОРИИ P24W, PX24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSX24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W и PWR24W — Спецификация P24W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



(1) Базовата равнина се определя от точките на контакт между цокъла и фасунгата.
 (2) Понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но се търси $d_{max} = 1,1 \text{ mm}$.
 (3) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категории P24W, PX24W, PS24W, PSX24W и PW24W; автомобилно-жълта за категории PY24W, PSY24W и PWY24W; червена за категориите PR24W, PSR24W и PWR24W (вж. също бележка под линия 8).

КАТЕГОРИИ P24W, PX24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSX24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W И PWR24W — Спецификация P24W/2

Размери в милиметри ⁽⁴⁾		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	⁽⁸⁾
e ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W, PX24W, PSX24W		24,0		24,0
	PW24W, PWY24W, PWR24W		18,1		18,1
f ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W, PWR24W		4,0		4,0
	PX24W, PSX24W		4,2		4,2
α ⁽⁷⁾		58,0°			минимум 58,0°
P24W	Цокъл PGU20-3	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-127-2)			
PX24W	Цокъл PGU20-7				
PY24W	Цокъл PGU20-4				
PR24W	Цокъл PGU20-6				
PS24W	Цокъл PG20-3				
PSX24W	Цокъл PG20-7				
PSY24W	Цокъл PG20-4				
PSR24W	Цокъл PG20-6				
PW24W	Цокъл WP3.3x14.5-3	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-164-1)			
PWY24W	Цокъл WP3.3x14.5-4				
PWR24W	Цокъл WP3.3x14.5-6				

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12	
	[W]	24	24	
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 25	максимум 25	
	Светлинен поток	P24W PS24W PW24W	500 + 10/- 20 %	
		PX24W PSX24W	500 + 10/- 15 %	
		PY24W PSY24W PWY24W	300+ 15/- 25 %	
		PR24W PSR24W PWR24W	115+ 15/- 25 %	

Размери в милиметри ⁽⁴⁾	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	⁽⁸⁾
Базов светлинен поток при около			12 V	Бяла: 345 lm
			13,2 V	Бяла: 465 lm
			13,5 V	Бяла: 500 lm Автомобилно-жълта: 300 lm Червена: 115 lm

⁽⁴⁾ За категориите PS24W, PSX24W, PSY24W и PSR24W размерите могат да се проверяват при свален О-пръстен, за да се гарантира правилното монтиране при изпитване.

⁽⁵⁾ Положението на нажежаемата спирала се проверява с шаблона тип „BOX“; спецификация P24W/3

⁽⁶⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е перпендикулярна на равнината през проводниците за захранване на спиралата, както е показано на чертежа в спецификация P24W/1.

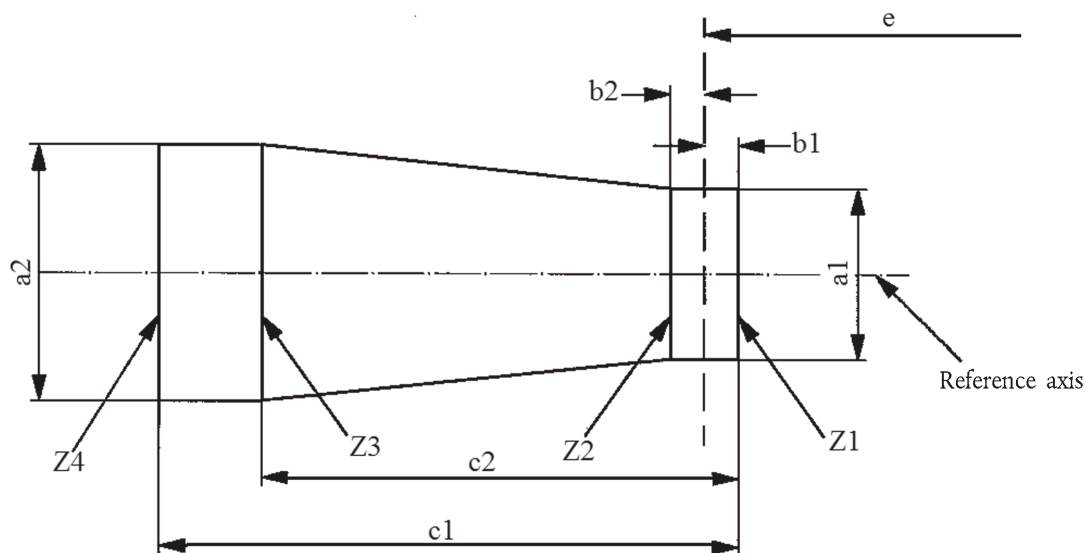
⁽⁷⁾ Някоя от частите на цокъла след базовата равнина не трябва да попада в ъгъла α . Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъгъла $2\alpha + 180^\circ$.

⁽⁸⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категории P24W, PX24W, PS24W, PSX24W и PW24W; бяла или автомобилно-жълта за категории PY24W, PSY24W и PWY24W; бяла или червена за категориите PR24W, PSR24W и PWR24W.

КАТЕГОРИИ P24W, PX24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSX24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W И PWR24W — Спецификация P24W/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8
PW24W, PWY24W, PWR24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	2,5	2,5	0,4	5,0	3,8
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8
PX24W, PSX24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	1,9	1,9	0,35	5,0	4,0
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

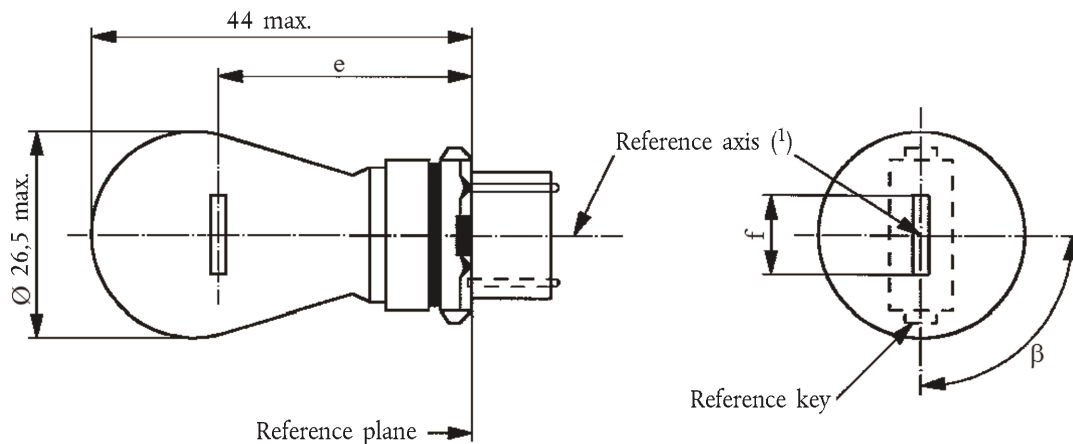
Положението на спиралата се проверява в две взаимноперпендикулярни равнини, като едната от тях е равнината през проводниците, захранващи спиралата.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 6 на спецификация P24W/2, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

КАТЕГОРИЯ P27W — Спецификация P27W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Цокъл W2.5x16d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-104-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	27	27
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 32,1	максимум 32,1
	Светлинен поток	475 ± 15 %	

Базов светлинен поток: 475 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната оста, минаваща през базовите шифтове.

⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация P27W/2.

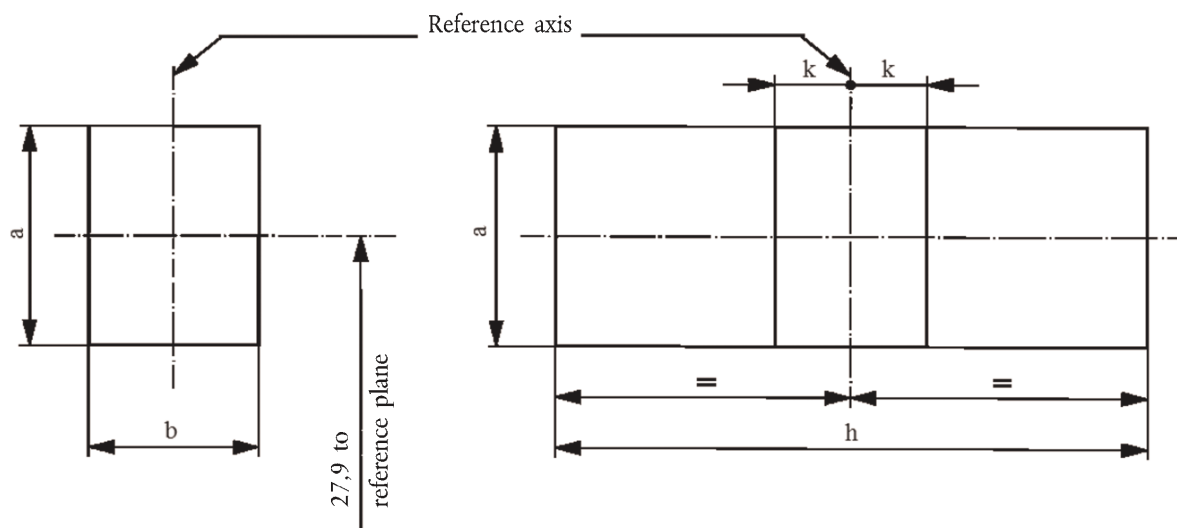
КАТЕГОРИЯ P27W — Спецификация P27W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали належаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през осевата линия на шифтовете и през базовата ос.

Side elevation

Front elevation



Означение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	11,9	1,0

Методи за изпитване и изисквания

- Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
- Страничен изглед

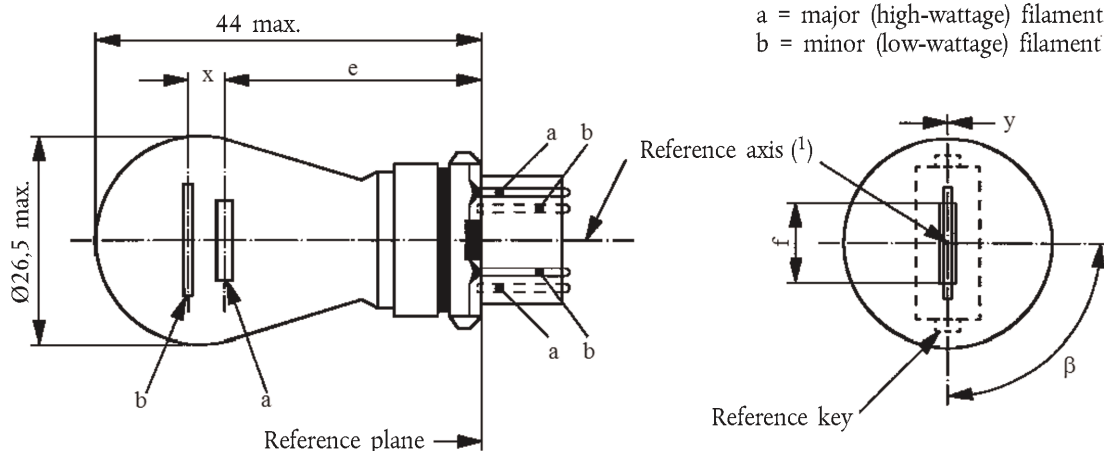
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „а“ и ширина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
- Изглед отпред

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:

 - проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „а“ и ширина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИЯ P27/7W — Спецификация P27/7W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
x ⁽⁴⁾		5,1 ⁽³⁾		5,1 ± 0,5
y ⁽⁴⁾		0,0 ⁽³⁾		0,0 ± 0,5
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Цокъл W2.5x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-104-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	27	7	27	7
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 32,1	максимум 8,5	максимум 32,1	максимум 8,5
	Светлинен поток	475 ± 15 %		36 ± 15 %	

Базов светлинен поток: 475 lm и 36 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирала спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста, минаваща през базовите шифтове.

⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификации P27/7W/2 и 3.

⁽⁴⁾ „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо оста на основната (с висока мощност) спирала.

КАТЕГОРИЯ P27/7W — Спецификация P27/7W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията:

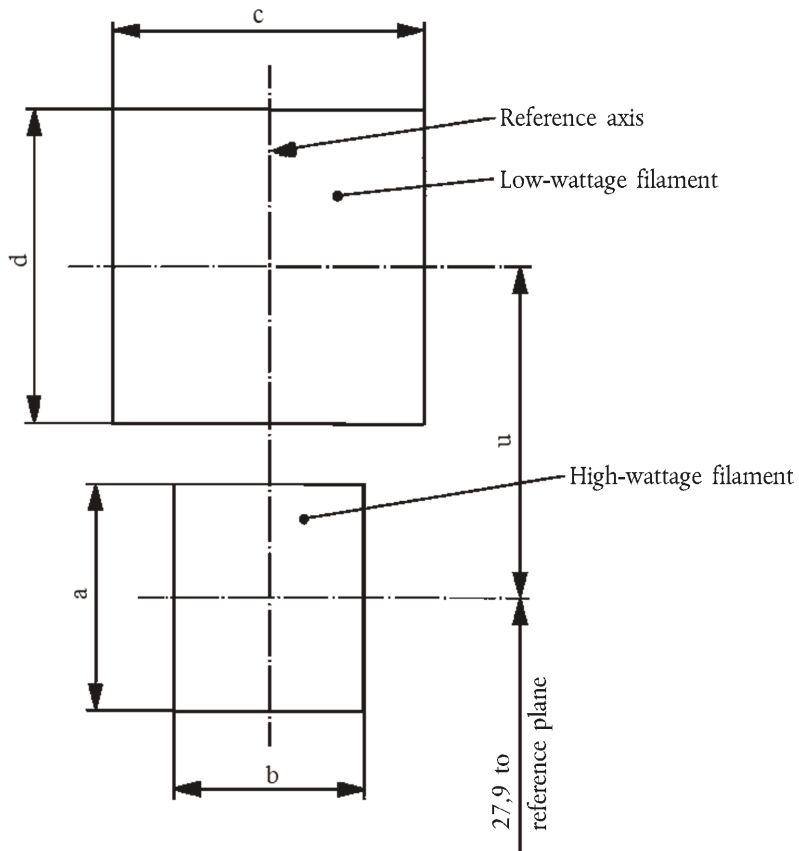
- а) като се контролира правилното положение на основната (с висока мощност) спирала спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през центровете на шифтовете и през базовата ос; и
- б) като се контролира правилното положение на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо основната (с висока мощност) спирала.

Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на основната спирала. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
2. Страничен изглед
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос, базов шифт отлясно и основна спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение:
 - 2.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „а“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 2.2. проекцията на допълнителната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с широчина „с“ и височина „d“, чийто център е разположен на разстояние „u“ над теоретичния център на основната спирала.
3. Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста на основната спирала:
 - 3.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „а“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на основната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“;
 - 3.3. центърът на оста на допълнителната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на повече от ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm за еталонни нажежаеми лампи).

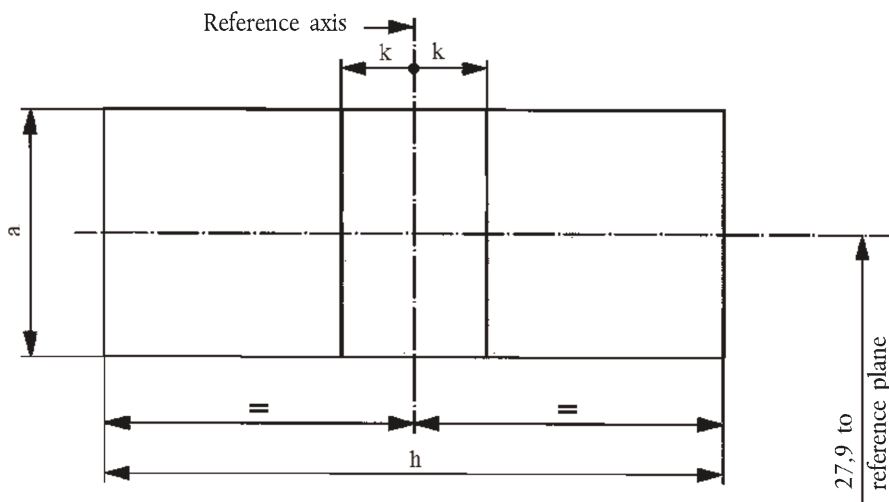
КАТЕГОРИЯ P27/7W — Спецификация P27/7W/3

Side elevation



Означение	a	b	c	d	u
Размер	3,5	3,0	4,8		5,1

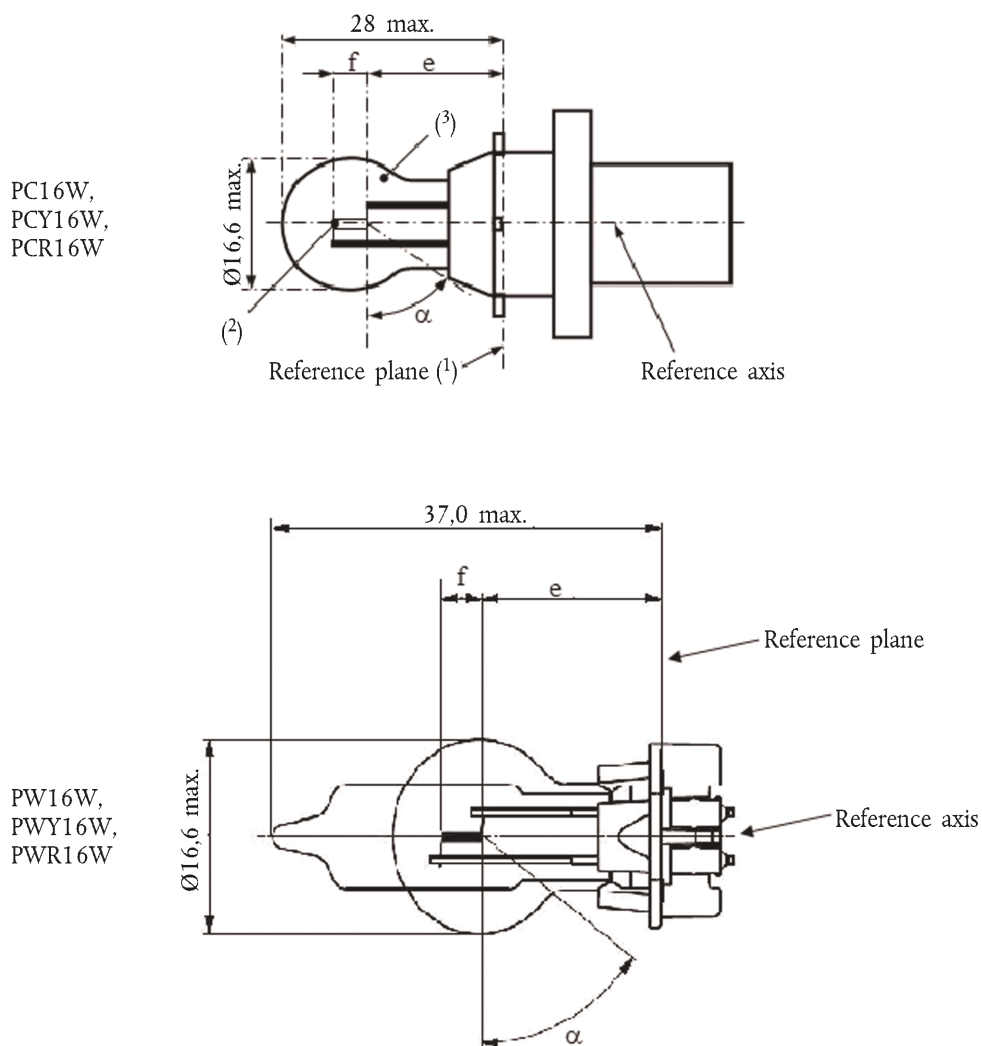
Front elevation



Означение	a	h	k
Размер	3,5	11,9	1,0

КАТЕГОРИИ PC16W, PCY16W, PCR16W, PW16W, PWY16W И PWR16W — Спецификация PC16W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



(¹) Базовата равнина се определя от точките на контакт между цокъла и фасунгата.

(²) Понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но се търси $d \text{ max.} = 1,1 \text{ mm}$.

(³) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория PC16W и PW16W; автомобилно-жълта за категория PCY16W и PWY16W; червена за категория PCR16W и PWR16W (вж. също бележка под линия 7).

КАТЕГОРИИ PC16W, PCY16W, PCR16W, PW16W, PWY16W И PWR16W — Спецификация PC16W/2

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	(7)
e (4), (5)	PC16W PCY16W PCR16W		18,5		18,5
	PW16W PWY16W PWR16W		17,1		17,1
f (4), (5)			4,0		4,0 ± 0,2
α (6)		54°			минимум 54°
PC16W	Цокъл PU20d-1	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-157-1)			
PCY16W	Цокъл PU20d-2				
PCR16W	Цокъл PU20d-7				
PW16W	Цокъл WP3.3x14.5-8	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-164-1)			
PWY16W	Цокъл WP3.3x14.5-9				
PWR16W	Цокъл WP3.3x14.5-10				
Електрически и фотометрични характеристики					
Номинални стойности	[V]		12		12
	[W]		16		16
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5		13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 17		максимум 17
	Светлинен поток	PC16W PW16W	300 ± 15 %		
		PCY16W PWY16W	180 ± 20 %		
		PCR16W PWR16W	70 ± 20 %		
Базов светлинен поток при около			13,5 V	Бяла: 300 lm Автомобилно-жълта: 180 lm Червена: 70 lm	

(4) Положението на нажежаемата спирала се проверява с шаблона тип „BOX“; спецификация PC16W/3.

(5) Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е перпендикулярна на равнината през проводниците за захранване на спиралата, както е показано на чертежа в спецификация PC16W/1.

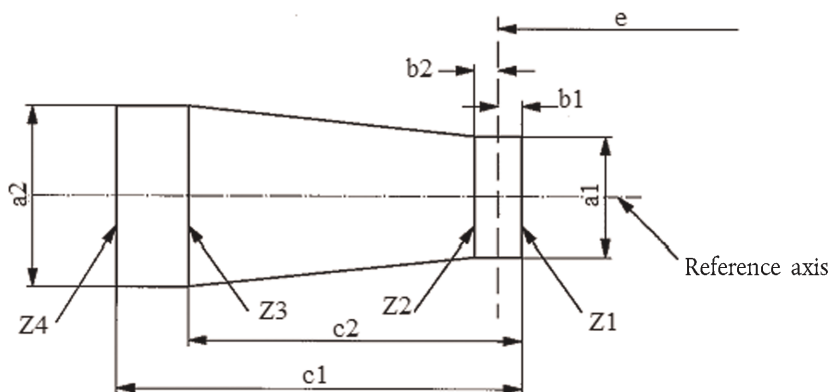
(6) Някоя от частите на цокъла след базовата равнина не трябва да попада в ъгъла α. Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъгъла 2α + 180°.

(7) Светлината, излъчвана от еталонни нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категории PC16W и PW16W; бяла или автомобилно-жълта за категории PCY16W и PWY16W; бяла или червена за категория PCR16W и PWR16W.

КАТЕГОРИИ PC16W, PCY16W, PCR16W, PW16W, PWY16W И PWR16W — Спецификация PC16W/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



PC16W, PCY16W, PCR16W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PW16W, PWY16W и PWR16W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	2,5	2,5	0,4	5,2	3,8
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

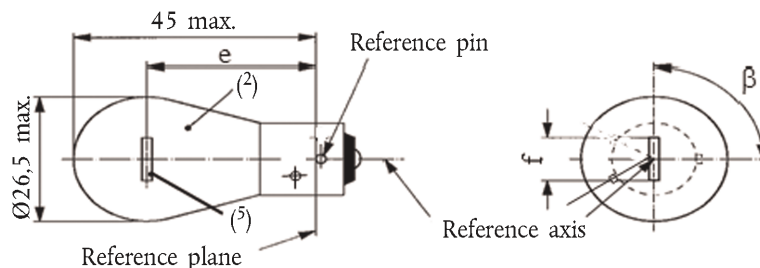
Положението на спиралата се проверява в две взаимноперпендикулярни равнини, като едната от тях е равнината през проводниците, захранващи спиралата.

Крайщата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 5 на спецификация PC16W/2, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

КАТЕГОРИЯ PR21W — Спецификация PR21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	(⁴)
e	12 V		31,8 (³)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
Странично отклонение (¹)	12 V			(³)	максимум 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Цокъл BAW15s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-11E-1)

Електрически и фотометрични характеристики

Номинални стойности	[V]	12	24	12
	[W]	21		21
Изпитвателно напрежение:	[V]	13,5	28,0	
Фактически стойности:	[W]	максимум 26,5	максимум 29,7	максимум 26,5
	Светлинен поток	110 ± 20 %		
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 460 lm Червена: 110 lm

(¹) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия щифт.

(²) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е червена (вж. също бележка под линия 4).

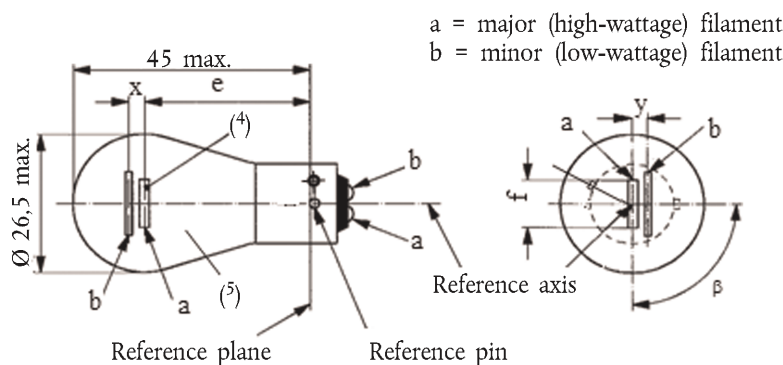
(³) Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификация P21W/2.

(⁴) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла или червена.

(⁵) На този изглед нажежаемата спирала за типа от 24 V може да бъде права или V-образна. Това трябва да бъде указано в заявлението за одобряване. Ако е права, се прилагат изискванията към проекцията на екрана, спецификация P21W/2. Ако е V-образна, краищата на спиралата трябва да са на еднакво разстояние в границите на ± 3 mm от базовата плоскост.

КАТЕГОРИЯ PR21/4W — Спецификация PR21/4W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



a = major (high-wattage) filament
b = minor (low-wattage) filament

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи ⁽⁵⁾			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	⁽⁶⁾
e		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/- 2
Странично отклонение			⁽¹⁾	максимум 0,3 ⁽²⁾
x,y	⁽¹⁾			2,8 ± 0,5
β	75° ⁽¹⁾	90° ⁽¹⁾	105° ⁽¹⁾	90° ± 5°

Цокъл BAU15d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-19-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		24 ⁽⁴⁾		12
	[W]	21	4	21	4	21/4
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		28,0		13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 5,5	максимум 29,7	максимум 8,8	максимум 26,5/5,5
	Светлинен поток	105	4	105	5	
	± %	20	25	20	25	

Базов светлинен поток при около 13,5 V:

Бяла: 440 lm и 15 lm

Червена: 105 lm и 4 lm

⁽¹⁾ Контролът на тези размери се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“ ⁽³⁾ на базата на размерите и допустимите отклонения, показани по-горе. „x“ и „y“ се отнасят за основната (с висока мощност) спирала, а не за базовата ос. Изучават се начини за повишаването на точността на разполагането на спиралите и на сглобката цокъл-фасунга.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия щифт.

⁽³⁾ Шаблонът тип „ВОХ“ е същият като за нажежаемата лампа P21/5W.

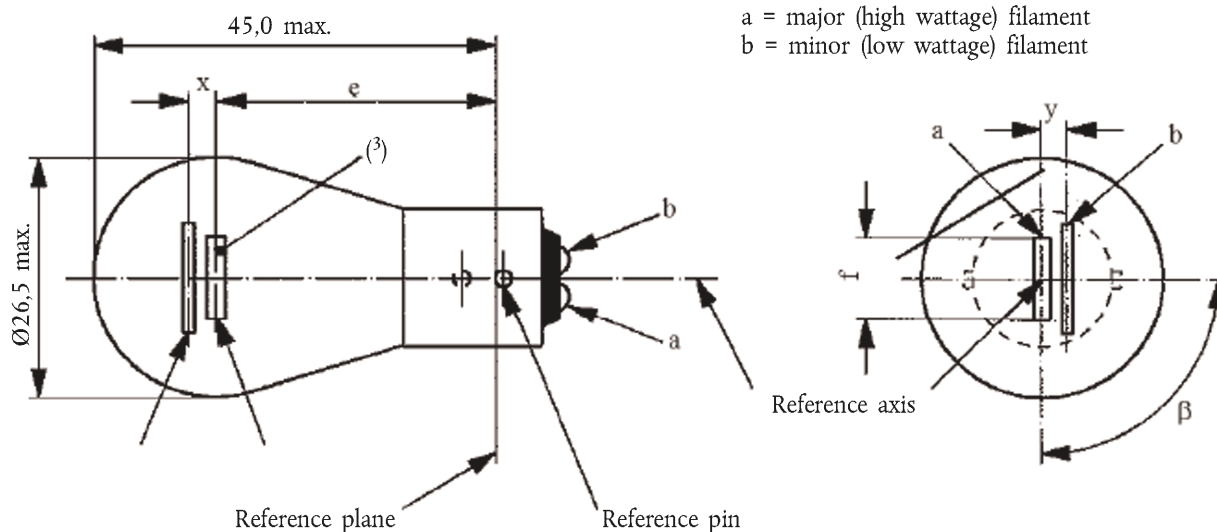
⁽⁴⁾ Не се препоръчва използването в бъдещи конструкции на 24-волтовата нажежаема лампа.

⁽⁵⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е червена (вж. също бележка под линия 6).

⁽⁶⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла или червена.

КАТЕГОРИЯ PR21/5W — Спецификация PR21/5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



a = major (high wattage) filament
b = minor (low wattage) filament

Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи ⁽⁴⁾			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	⁽⁵⁾
e	12 V		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V			7,0	7,0 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾	12 V			⁽¹⁾	максимум 0,3
	24 V			1,5	
x, y	12 V		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
x	24 V ⁽³⁾	- 1,0	0	1,0	
y	24 V ⁽³⁾	1,8	2,8	3,8	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Цокъл BAW15d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-11E-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

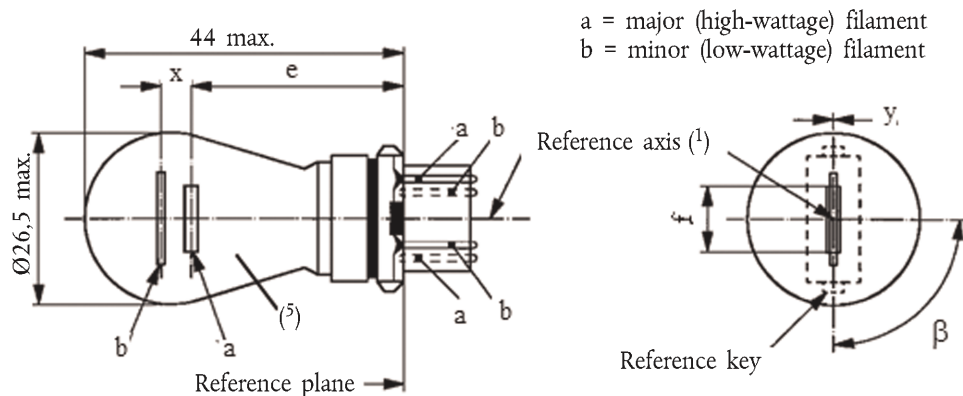
Номинални стойности	[V]	12		24		12
	[W]	21	5	21	5	21/5
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		28,0		13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 6,6	максимум 29,7	максимум 11,0	максимум 26,5 и 6,6
	Светлинен поток ± %	105	8	105	10	
	+ %	20	25	20	25	

Базов светлинен поток при около 13,5 V:
 Бяла: 440 lm и 35 lm
 Червена: 105 lm и 8 lm

⁽¹⁾ Вж. бележка под линия 1 в спецификация P21/5W/2.
⁽²⁾ Вж. бележка под линия 2 в спецификация P21/5W/2.
⁽³⁾ Вж. бележка под линия 3 в спецификация P21/5W/2.
⁽⁴⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е червена (вж. също бележка под линия 5).
⁽⁵⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла или червена.

КАТЕГОРИЯ PR27/7 W — Спецификация PR27/7W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



a = major (high-wattage) filament
b = minor (low-wattage) filament

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	(⁶)
e		27,9 (³)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Странично отклонение (²)			(³)	0,0 ± 0,4
x (⁴)		5,1 (³)		5,1 ± 0,5
y (⁴)		0,0 (³)		0,0 ± 0,5
β	75° (³)	90°	105° (³)	90° ± 5°

Цокъл WU2.5x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-104D-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	27	7	27	7
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 32,1	максимум 8,5	максимум 32,1	максимум 8,5
	Светлинен поток	110 ± 20 %		9 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V:			Бяла: 475 и 36 lm Червена: 110 и 9 lm		

(¹) Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.

(²) Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирала спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста, минаваща през базовите шифтове.

(³) Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификации P27/7W/2 и 3.

(⁴) „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо оста на основната (с висока мощност) спирала.

(⁵) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е червена (вж. също бележка под линия 6/).

(⁶) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла или червена.

КАТЕГОРИЯ PSX26W — Спецификация PSX26W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

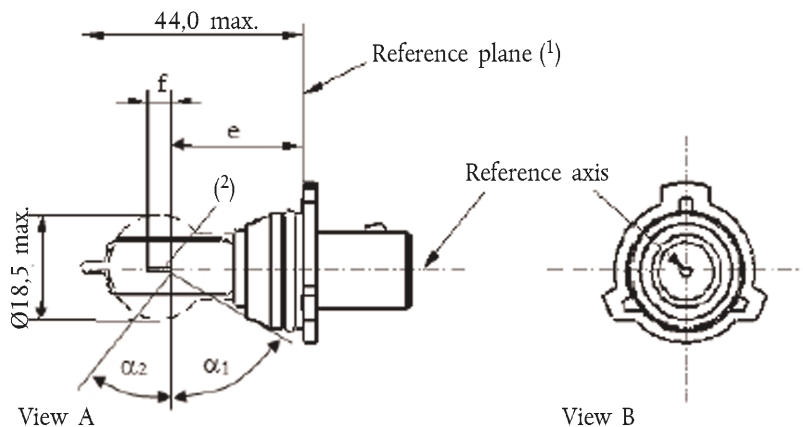


Figure 1

Main drawing

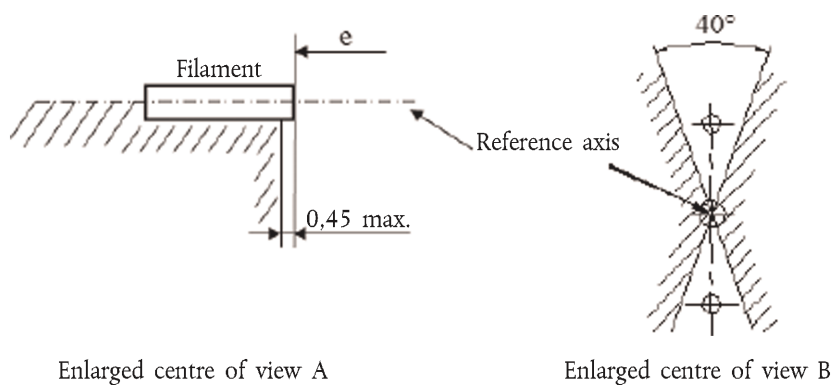


Figure 2

Metal free zone ⁽³⁾

⁽¹⁾ Базовата равнина се определя от точките на контакт между цокъла и фасунгата.

⁽²⁾ Понастоящем няма ограничения за диаметъра на спиралата, но се търси $d_{\text{max.}} = 1,1 \text{ mm}$.

⁽³⁾ Освен навивките на спиралата, в заштрихованата област на фигура 2 не трябва да има никакви непрозрачни части. Това важи за ротационното тяло в границите на ъглите $\alpha_1 + \alpha_2$.

КАТЕГОРИЯ PSX26W — Спецификация PSX26W/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи	Еталонна нажежаема лампа
e ⁽²⁾	24,0 ⁽¹⁾	24,0 ± 0,25
f ⁽²⁾	4,2 ⁽¹⁾	4,2 ± 0,25
α ₁ ⁽³⁾	минимум 35,0°	минимум 35,0°
α ₂ ⁽³⁾	минимум 58,0°	минимум 58,0°

Цокъл в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация PG18.5d-3 7004-147-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	Напрежение	V	12	12
	Мощност	W	26	26
Изпитвателно напрежение		V	13,5	13,5
Фактически стойности	Мощност	W	максимум 26	максимум 26
	Светлинен поток	lm	500	
		±	+ 10 % / - 10 %	
Базов светлинен поток при около 12 V:				345 lm
Базов светлинен поток при около 13,2 V:				465 lm
Базов светлинен поток при около 13,5 V:				500 lm

⁽¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“; спецификация PSX26W/3.

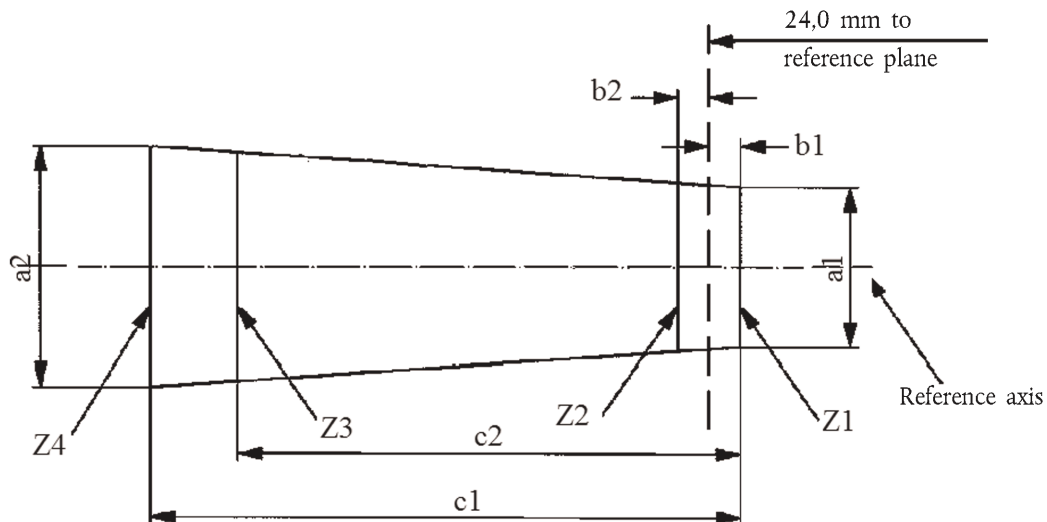
⁽²⁾ Краищата на спиралата се определят като точките, в които проекцията на външната част на крайните витки пресича оста на спиралата, когато посоката на наблюдение е перпендикулярна на равнината през проводниците за захранване на спиралата.

⁽³⁾ Както е показано на фигура 1 от спецификация PSX26W/1, никоя от частите на цокъла след базовата равнина не трябва да попада в ъгъла α₂. Колбата не трябва да има оптична деформация в границите на ъглите α₁ + α₂. Тези изисквания важат по цялата обиколка на колбата.

КАТЕГОРИЯ PSX26W — Спецификация PSX26W/3

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата електрическа лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина.



	a1	a2	b1,b2	c1	c2
Серийни нажежаеми лампи	1,7	1,7	0,30	5,0	4,0
Еталонни нажежаеми лампи	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

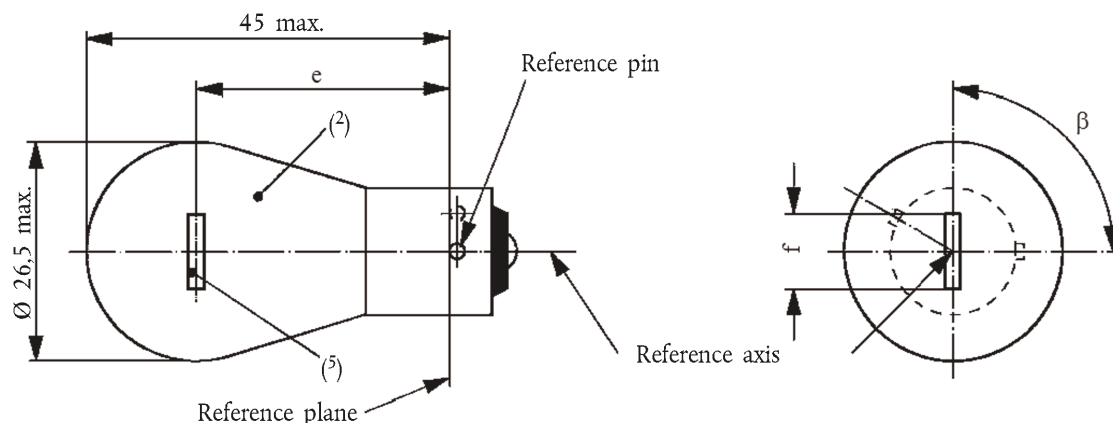
Положението на спиралата се проверява в две взаимноперпендикулярни равнини, като едната от тях е равнината през проводниците, захранващи спиралата.

Краищата на спиралата, така, както са определени в бележка под линия 4 на спецификация PSX26W/2, трябва да се намират между линиите Z1 и Z2 и между Z3 и Z4.

Спиралата трябва изцяло да се намира в посочените граници.

КАТЕГОРИЯ PY21W — Спецификация PY21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	(⁴)
e	12 V		31,8 (³)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V			7,0	7,0 + 0/- 2
Странично отклонение (¹)	12 V			(³)	максимум 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

Цокъл BAU15s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-19-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	24	12
	[W]	21		21
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 29,7	максимум 26,5
	Светлинен поток	280 ± 20 %		
Базов светлинен поток при около 13,5 V:				Бяла: 460 lm Автомобилно-жълта: 280 lm

(¹) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия шифт.

(²) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта (вж. също бележка под линия 4).

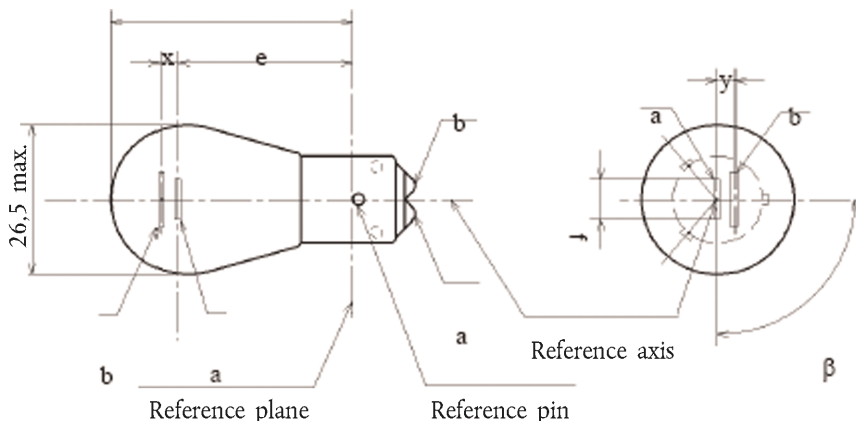
(³) Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация P21W/2.

(⁴) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта или бяла.

(⁵) На този изглед нажежаемата спирала за типа от 24 V може да бъде права или V-образна. Това трябва да бъде указано в заявлението за одобряване. Ако е права, се прилагат изискванията към проекцията на екрана, спецификация P21W/2. Ако е V-образна, краищата на спиралата трябва да са на еднакво разстояние в границите на ± 3 mm от базовата равнина.

КАТЕГОРИЯ PY21/5W — Спецификация PY21/5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи ⁽³⁾			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	⁽⁴⁾
e		28,6 ⁽¹⁾		28,6 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽¹⁾	максимум 0,3
x, y		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
β	75°	90°	105°	90° ± 5°

Цокъл BA15d-3 (100°/130°) в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-173-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12
	[W]	21	5	21/5
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 6,6	максимум 26,5 и 6,6
	Светлинен поток	270	21	
	± %	20	20	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 440 lm и 35 lm Автомобилно-жълта: 270 lm и 21 lm

⁽¹⁾ Контролът на тези размери се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; вж. спецификации PY21/5W/2 и PY21/5W/3. „x“ и „y“ се отнасят за основната (с висока мощност) спирала, а не за базовата ос.
⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирала спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия шифт.
⁽³⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта (вж. също забележка 4).
⁽⁴⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла или автомобилно-жълта.

КАТЕГОРИЯ PY21/5W — Спецификация PY21/5W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията:

- а) като се контролира правилното положение на основната (с висока мощност) спирала спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през центровете на шифтовете и през базовата ос; и
- б) като се контролира правилното положение на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо основната (с висока мощност) спирала.

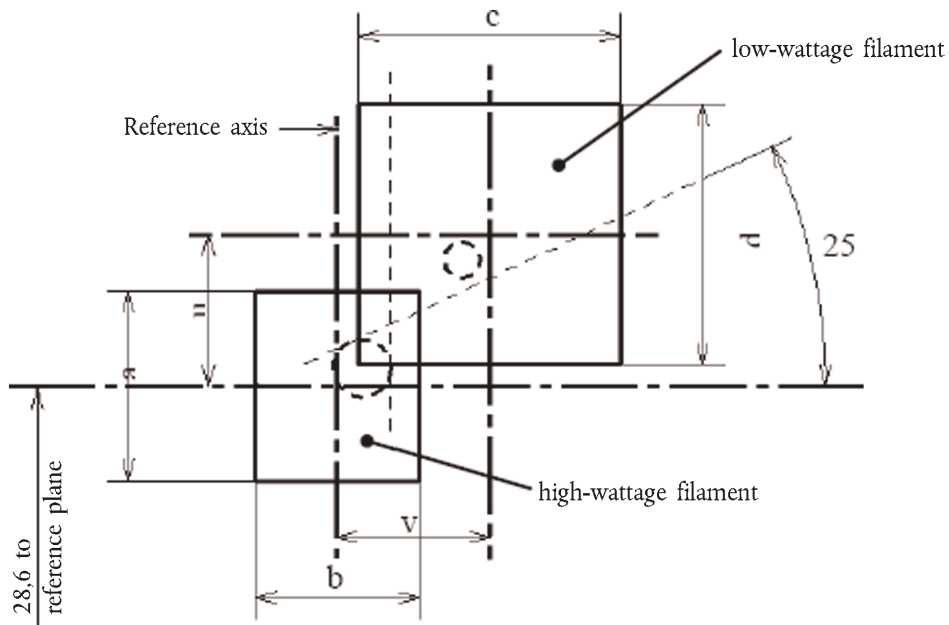
Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване (т.е. 15°). След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на основната спирала. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
2. Страничен изглед
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос, базов шифт отлясно и основна спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение:
 - 2.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „а“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 2.2. проекцията на допълнителната спирала трябва да е разположена изцяло вътре във:
 - 2.2.1. правоъгълник с широчина „с“ и височина „d“, чийто център е разположен на разстояние „v“ отлясно и на разстояние „u“ над теоретичния център на основната спирала;
 - 2.2.2. под правата линия, допираща се до горния край на проекцията на основната спирала и издигаща се от ляво на дясно под ъгъл 25° ;
 - 2.2.3. вдясно от проекцията на основната спирала.
3. Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и лампа, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста на основната спирала:
 - 3.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „а“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на основната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.
 - 3.3. центърът на оста на допълнителната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на повече от ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm за еталонни нажежаеми лампи).

КАТЕГОРИЯ PY21/5W — Спецификация PY21/5W/3

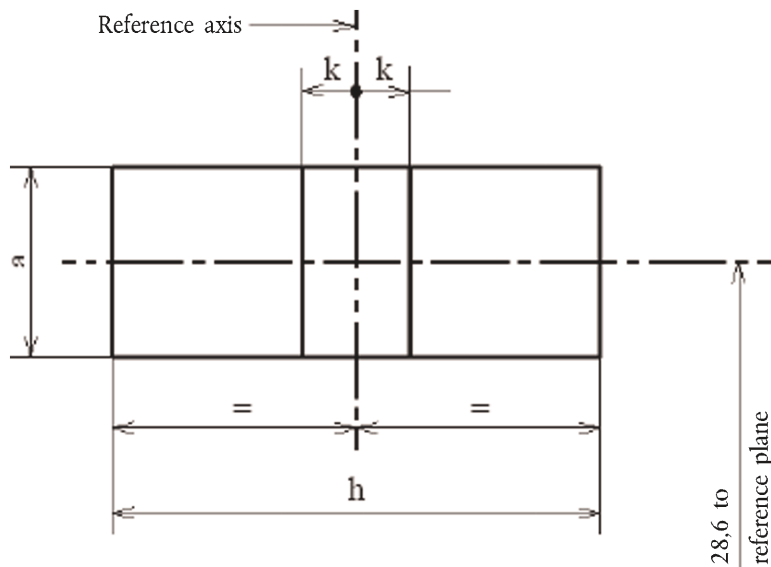
Размери в милиметри

Side elevation



Означение	a	b	c	d	u	v
Размери	3,5	3,0	4,8		2,8	

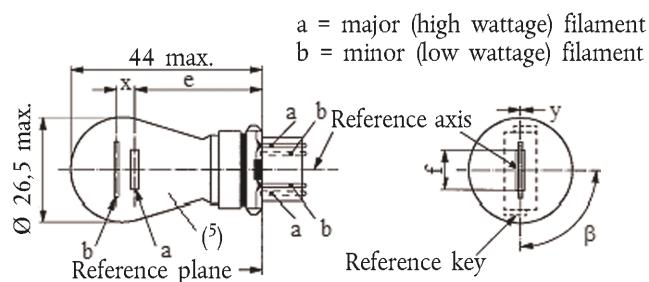
Front elevation



Означение	a	h	k
Размери	3,5	9,0	1,0

КАТЕГОРИЯ PУ27/7W — Спецификация PУ27/7W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	(⁶)
e		27,9 (³)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/- 2
Странично отклонение (²)			(³)	0,0 ± 0,4
x (⁴)		5,1 (³)		5,1 ± 0,5
y (⁴)		0,0 (³)		0,0 ± 0,5
β	75° (³)	90°	105° (³)	90° ± 5°

Цокъл WX2.5x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-104A-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	27	7	27	7
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 32,1	максимум 8,5	максимум 32,1	максимум 8,5
	Светлинен поток	280 ± 15 %	21 ± 15 %		
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 475 и 36 lm Автомобилно-жълта: 280 и 21 lm	

(¹) Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.

(²) Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирала спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста, минаваща през базовите шифтове.

(³) Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“, спецификации P27/7W/2 и 3.

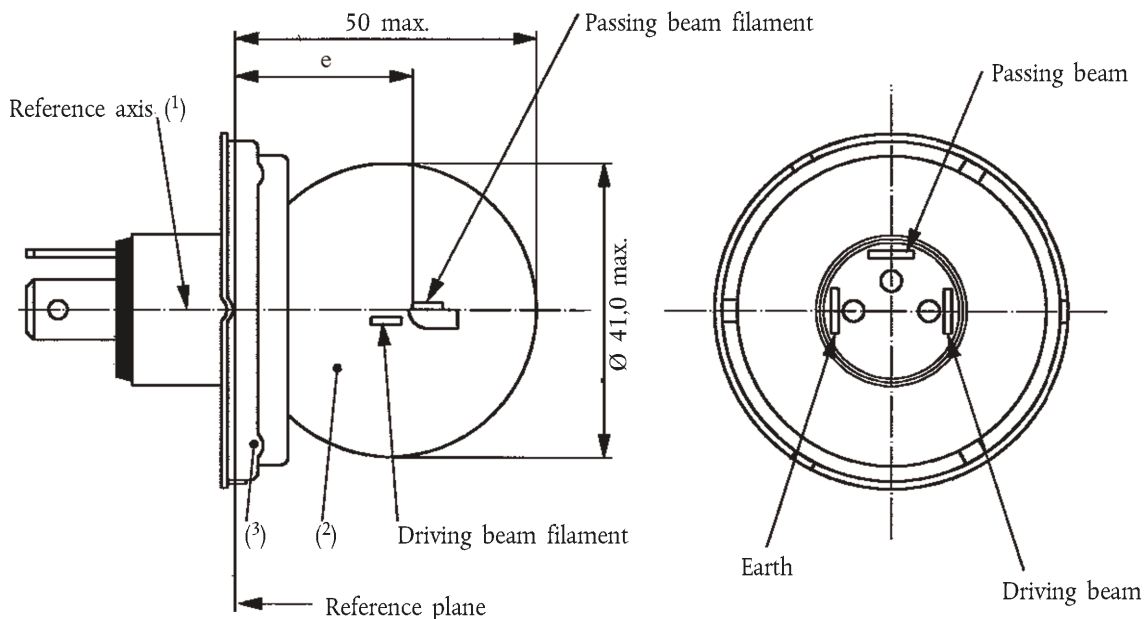
(⁴) „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо оста на основната (с висока мощност) спирала.

(⁵) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта (вж. също бележка под линия 6).

(⁶) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта или бяла.

КАТЕГОРИЯ R2 — Спецификация R2/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

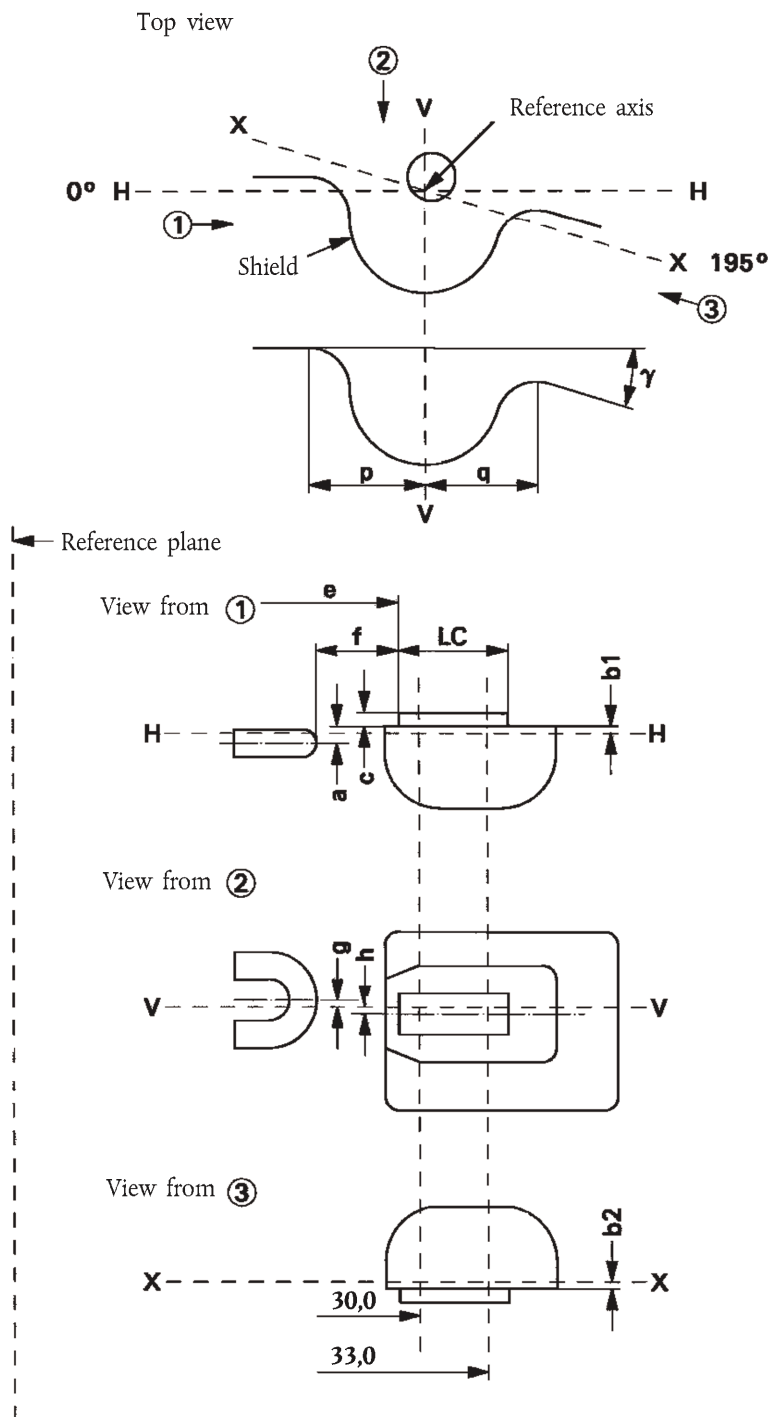
		Серийни нажежаеми лампи						Еталонна нажежаема лампа	
Номинални стойности	[V]	6 (4)		12 (4)		24 (4)		12 (4)	
	[W]	45	40	45	40	55	50	45	40
Изпитвателно напрежение	[V]	6,3		13,2		28,0		13,2	
Фактически стойности	[W]	максимум 53	максимум 47	максимум 57	максимум 51	максимум 76	максимум 69	52 + 0 % - 10 %	46 ± 5 %
	Светлинен поток	минимум 720	570 ± 15 %	минимум 860	675 ± 15 %	минимум 1 000	860 ± 15 %		
Измервателен поток (5)		—	450	—	450	—	450		
Базов светлинен поток при около 12 V								700	450

(1) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на цокъла с диаметър 45 mm.
 (2) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.
 (3) Когато лампата се намира в нормално работно положение на превозното средство, никоя част от цокъла не трябва чрез отражение на светлината, излъчвана от спиралата за къса светлина, да дава паразитен лъч, насочен нагоре.
 (4) Стойностите, поместени в лявата колона, се отнасят за спиралата на дългата светлина, а тези, поместени в дясната колона, се отнасят за спиралата на късата светлина.
 (5) Измервателен светлинен поток за измерване в съответствие с точка 3.9 от настоящото правило.

КАТЕГОРИЯ R2 — Спецификация R2/2

Положение и размери (в милиметри) на екрана и спиралите

Чертежите не са задължителни по отношение на конструкцията на екрана и спиралите



КАТЕГОРИЯ R2 — Спецификация R2/3

Размери в милиметри		Положение и размери на спиралите и екрана ⁽¹⁾		
		Допустимо отклонение		
		Серийни нажежаеми лампи		Еталонна нажежаема лампа
		6V 12V 24V	12 V	
a	0,60	± 0,35	± 0,15	
b1/30,0 ⁽²⁾ b1/33,0	0,20 b1/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,35	± 0,15	
b2/30,0 ⁽²⁾ b2/33,0	0,20 b2/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,35	± 0,15	
c/30,0 ⁽²⁾ c/33,0	0,50 c/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,30	± 0,15	
e	6, 12 V 24 V	28,5 28,8	± 0,35	± 0,15
f	6, 12 V 24 V	1,8 2,2	± 0,40	± 0,20
g	0	± 0,50	± 0,30	
h/30,0 ⁽²⁾ h/33,0	0 h/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,50	± 0,30	
1/2(p-q)	0	± 0,60	± 0,30	
I _C	5,5	± 1,50	± 0,50	
γ ⁽⁴⁾	15° номинални			

Цокъл P45t-41 в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-95-5)

⁽¹⁾ Положението и размерите на екрана и спиралите се проверяват с помощта на метода за измерване, описан в публикация 60809 на Международната електротехническа комисия.

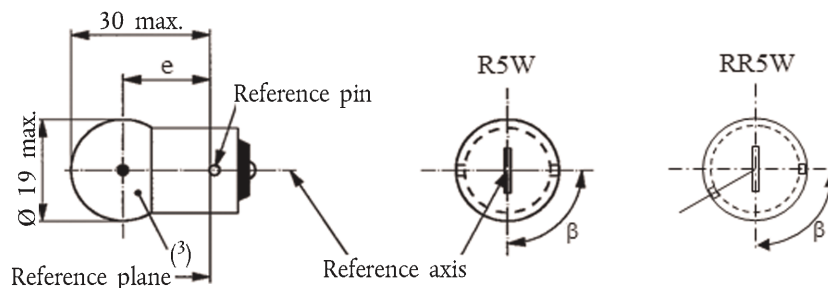
⁽²⁾ Измерват се на разстоянието от базовата равнина, указано в милиметри зад наклонената черта.

⁽³⁾ mv = измерена стойност.

⁽⁴⁾ Ъгълът γ служи само за конструирането на екрана и не се контролира на готови нажежаеми лампи.

КАТЕГОРИЯ R5W И RR5W — Спецификация R5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	(⁴)
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Странично отклонение (²)			1,5	максимум 0,3
β	60°	90°	120°	90° ± 5°
Цокъл	R5W: BA15s RR5W: BAW15s	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия		(спецификация 7004-11A-9) (⁵) (спецификация 7004-11E-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6 (⁵)	12	24	12
	[W]	5			5
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 5,5		максимум 7,7	максимум 5,5
	Светлинен поток	R5W	50 ± 20 %		
		RR5W	(⁵)	12 ± 25 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V					Бяла: 50 lm Червена: 12 lm

(¹) Нажежаемите лампи с цокъл BA15d могат да бъдат използвани със специално предназначение; те имат същите размери.

(²) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия щифт.

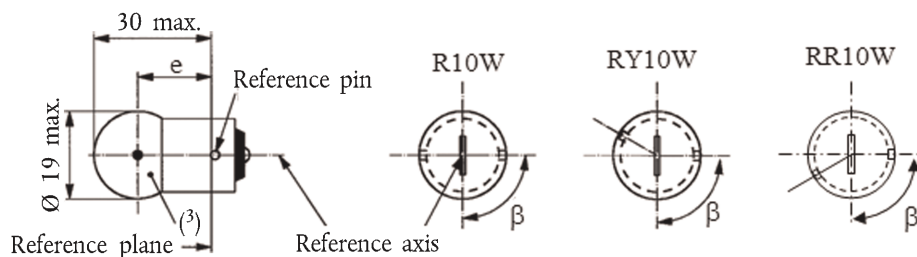
(³) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория R5W и червена за категория RR5W (вж. също бележка под линия 4).

(⁴) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория R5W; бяла или червена за категория RR5W.

(⁵) В категория RR5W не е специфициран тип с номинално напрежение 6 V.

КАТЕГОРИИ R10W, RY10W И RR10W — Спецификация R10W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	(⁴)
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Странично отклонение (²)			1,5	максимум 0,3
β	60°	90°	120°	90° ± 5°
Цокъл	R10W: BA15s RY10W: BAU15s RR10W: BAW15s	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия		(спецификация 7004-11A-9) (⁵) (спецификация 7004-19-2) (спецификация 7004-11E-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6 (⁵)	12	24	12	
	[W]	10			10	
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28	13,5	
Фактически стойности	[W]	R10W RY10W	максимум 11		максимум 14	максимум 11
		RR10W	(⁵)	максимум 11		максимум 11
	Светлинен поток	R10W	125 ± 20 %			
		RY10W	75 ± 20 %			
	RR10W	(⁵)	30 ± 25 %			
Базов светлинен поток при около 13,5 V					Бяла: 125 lm Автомобилно-жълта: 75 lm Червена: 30 lm	

(¹) Нажежаемите лампи R10W с цокъл BA15d могат да бъдат използвани със специално предназначение; те имат същите размери.

(²) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на базовия щифт.

(³) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория R10W, автомобилно-жълта за категория RY10W и червена за категория RR10W (вж. също бележка под линия 4).

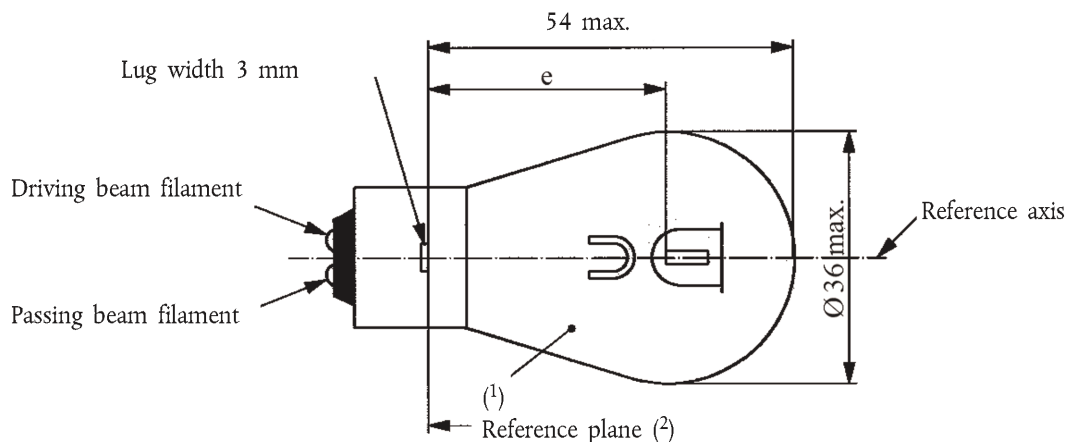
(⁴) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория R10W; бяла или автомобилно-жълта за категория RY10W; бяла или червена за категория RR10W.

(⁵) В категория RR10W не е специфициран тип с номинално напрежение 6 V.

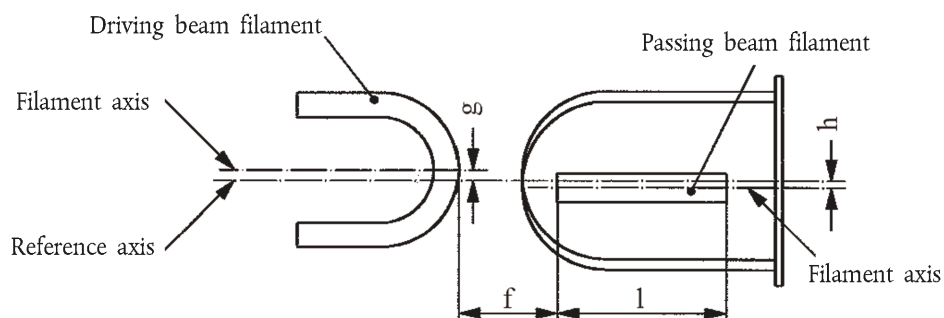
КАТЕГОРИИ S1 И S2 — Спецификация S1/S2/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

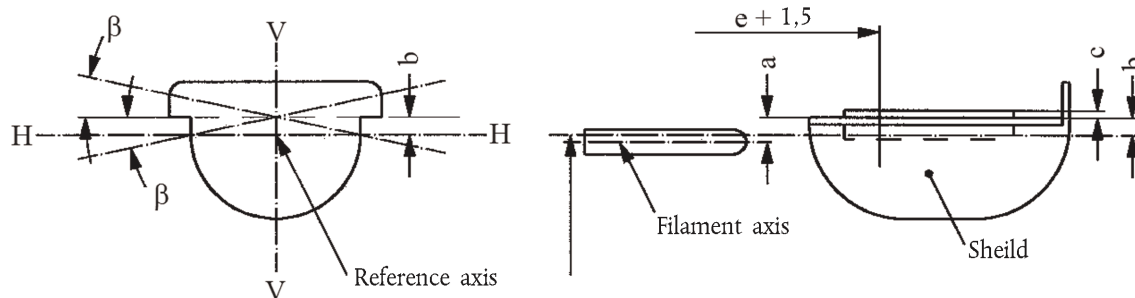
Нажежаеми лампи за мотоциклети



Position and Dimensions of filaments



Position of shield (3), (4)



(1) Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

(2) Базовата равнина е перпендикулярна на базовата ос и се допира до горната повърхност на щифта с широчина 4,5 mm.

(3) Равнината V-V съдържа базовата ос и осевата линия на щифтовете.

(4) Равнината H-H (нормалното положение на екрана) е перпендикулярна на равнината V-V и съдържа базовата ос.

КАТЕГОРИИ S1 И S2 — Спецификация S1/S2/2

Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	32,35	32,70	33,05	32,7 ± 0,15
f	1,4	1,8	2,2	1,8 ± 0,2
l	4,0	5,5	7,0	5,5 ± 0,5
c ⁽⁵⁾	0,2	0,5	0,8	0,5 ± 0,15
b ⁽⁵⁾	- 0,15	0,2	0,55	0,2 ± 0,15
a ⁽⁵⁾	0,25	0,6	0,95	0,6 ± 0,15
h	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
g	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
β ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	- 2°30'	0°	+ 2°30'	0° ± 1°

Цокъл BA20d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-12-7)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	S1	6 ⁽⁷⁾		12 ⁽⁷⁾		6	
		S2					12	
Изпитвателно напрежение	[V]	S1	6,75		13,5		6,75	
		S2	6,3		13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	S1	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %
		S2	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %
	Светлинен поток	S1	435 ± 20 %	315 ± 20 %	435 ± 20 %	315 ± 20 %		
		S2	650 ± 20 %	465 ± 20 %	650 ± 20 %	465 ± 20 %		
Базов светлинен поток		S1	при около			6 V	398	284
		S2	при около			12 V	568	426
						13,2 V	634	457
						13,5 V	650	465

⁽⁵⁾ Размерите a, b и β лежат в една равнина, успоредна на базовата плоскост и пресичаща двата края на екрана на разстояние e + 1,5 mm.

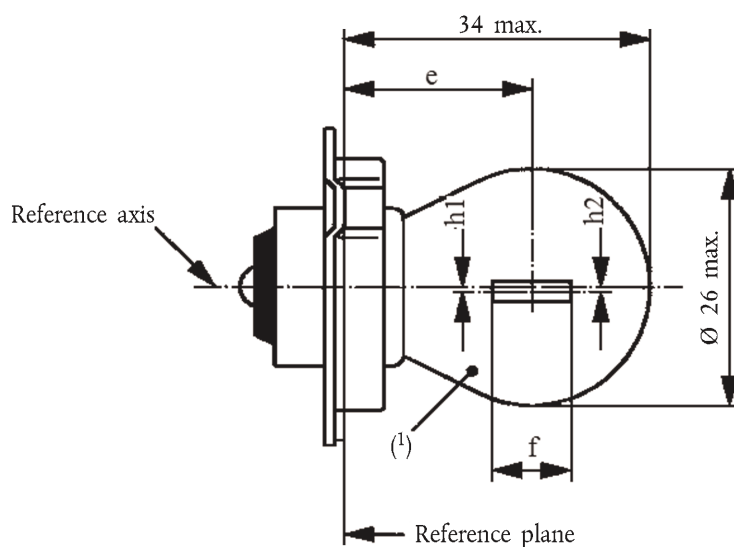
⁽⁶⁾ Допустимо ъглово отклонение на равнината, съдържаща краищата на екрана, спрямо нормалното положение.

⁽⁷⁾ Стойностите, дадени в лявата колона, се отнасят за спиралата на дългата светлина. Стойностите, дадени в дясната колона, се отнасят за спиралата на късата светлина.

КАТЕГОРИЯ S3 — Спецификация S3/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

Нажежаема лампа за мотопеди



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
		минимум	номинални	максимум	
e ⁽²⁾		19,0	19,5	20,0	19,5 ± 0,25
f	6 V			3,0	2,5 ± 0,5
	12 V			4,0	
h1, h2 ⁽³⁾		-0,15	0	0,5	0 ± 0,3

Цокъл P26s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-36-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	6
	[W]	15		15
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	6,75
Фактически стойности	[W]	15 ± 6 %		15 ± 6 %
	Светлинен поток	240 ± 15 %		

Базов светлинен поток: 240 lm при около 6,75 V

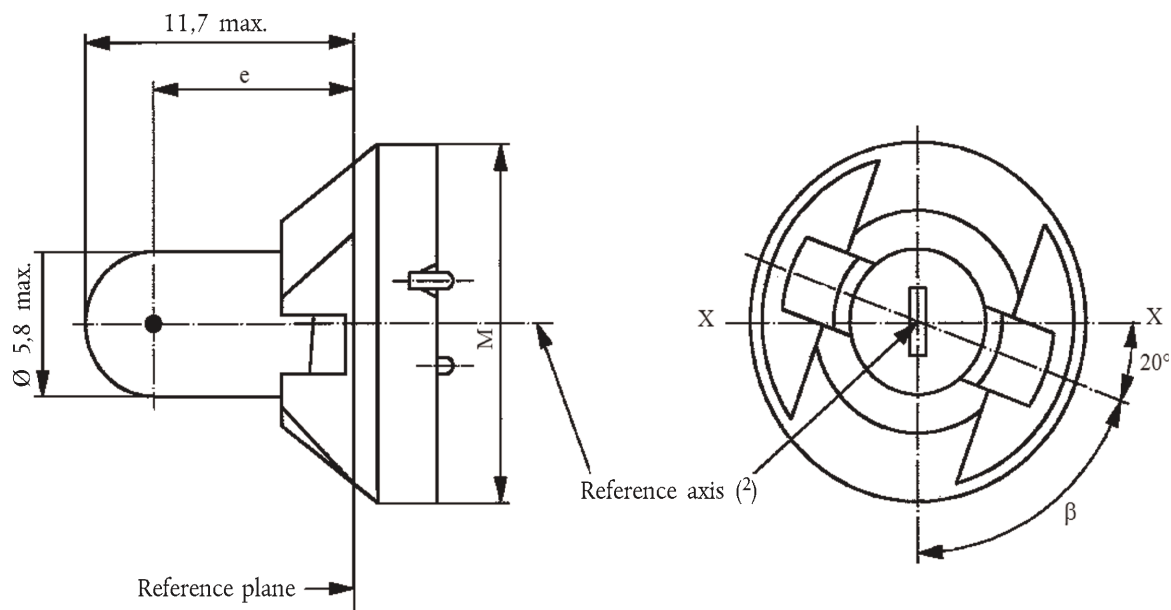
⁽¹⁾ Цветът на излъчваната светлина трябва да е бял или селективно жълт.

⁽²⁾ Разстояние до светлинния център.

⁽³⁾ Странично отклонение на оста на спиралата спрямо базовата ос. Достатъчно е да се провери това отклонение в две взаимно перпендикулярни равнини.

КАТЕГОРИЯ T1.4W — Спецификация T1.4W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	7,6	8,3	9,0	$8,3 \pm 0,35$
Странично отклонение (1)			0,7	максимум 0,35
β	55°	70°	85°	$70^\circ \pm 5^\circ$

Цокъл P11.5d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-79-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	1,4	1,4
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 1,54	максимум 1,54
	Светлинен поток	$8 \pm 15 \%$	

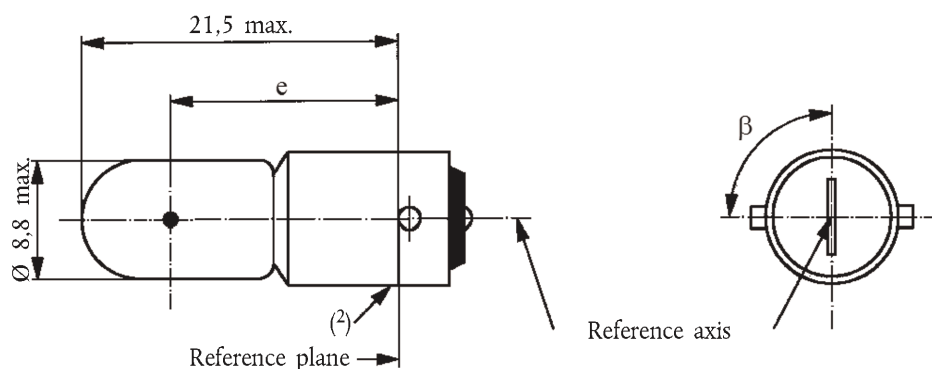
Базов светлинен поток: 8 lm при около 13,5 V

(1) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

(2) Базовата ос е перпендикулярна на базовата равнина и минава през центъра на окръжността с диаметър „M“.

КАТЕГОРИЯ T4W — Спецификация T4W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	13,5	15,0	16,5	15,0 ± 0,3
Странично отклонение ⁽¹⁾			1,5	максимум 0,5
β		90°		90° ± 5°

Цокъл BA9s в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-14-9)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	24	12
	[W]	4			4
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 4,4		максимум 5,5	максимум 4,4
	Светлинен поток	35 ± 20 %			

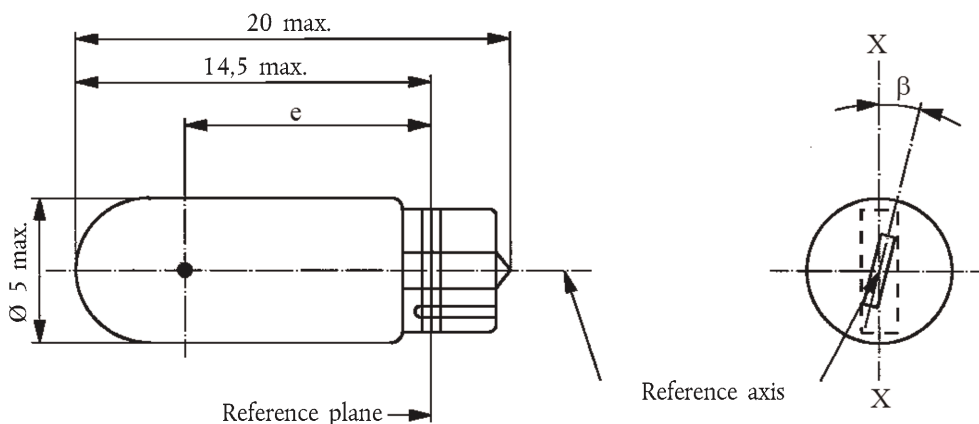
Базов светлинен поток: 35 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста на шифтовете.

⁽²⁾ По цялата дължина на цокъла не трябва да има никакви издатини или спойки, които да излизат извън максимално допустимия диаметър на цокъла.

КАТЕГОРИЯ W2.3W — Спецификация W2.3W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	10,3	10,8	11,3	10,8 ± 0,3
Странично отклонение (1)			1,0	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл W2x4.6d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-94-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

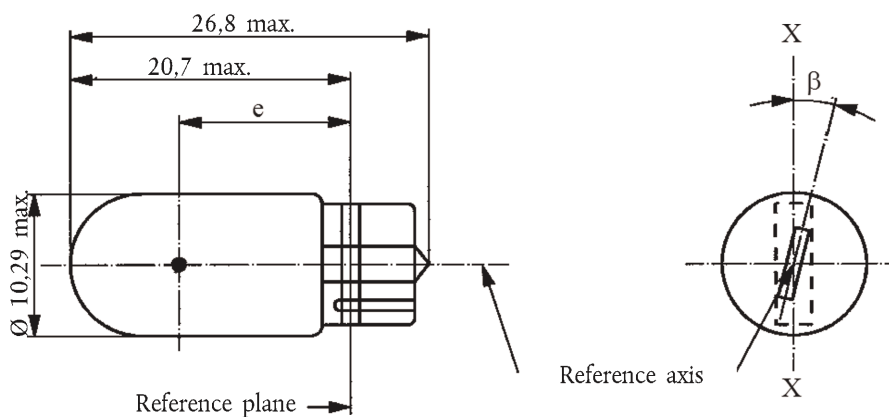
Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	2,3	2,3
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 2,5	максимум 2,5
	Светлинен поток	18,6 ± 20 %	

Базов светлинен поток: 18,6 lm при около 13,5 V

(1) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, и двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

КАТЕГОРИЯ W3W — Спецификация W3W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Странично отклонение ⁽¹⁾			1,5	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл W2.1x9.5d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-91-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

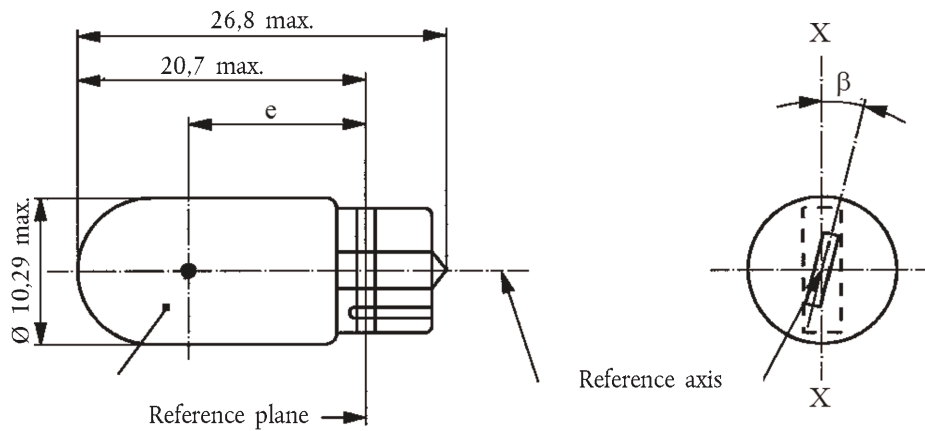
Номинални стойности	[V]	6	12	24	12
	[W]	3			3
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 3,45		максимум 4,6	максимум 3,45
	Светлинен поток	22 ± 30 %			

Базов светлинен поток: 22 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, и двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

КАТЕГОРИЯ W5W, WY5W И WR5W — Спецификация W5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	(³)
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Странично отклонение (¹)			1,5	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл W2.1x9.5d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-91-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6 (⁴)	12	24	12
	[W]	5			5
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 5,5		максимум 7,7	максимум 5,5
	Светлинен поток	W5W	50 ± 20 %		
		WY5W	30 ± 20 %		
		WR5W	(⁴)	12 ± 25 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V					Бяла: 50 lm Автомобилно-жълта: 30 lm Червена: 12 lm

(¹) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

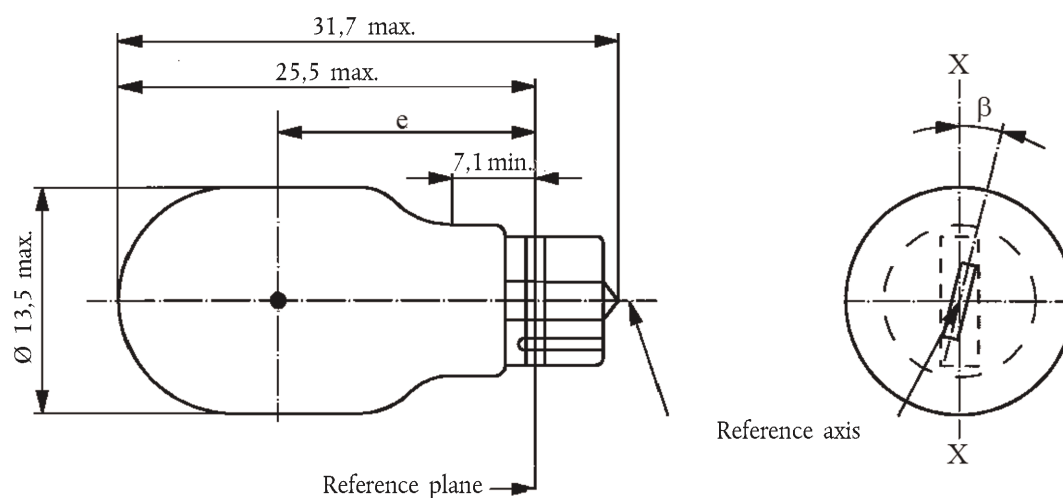
(²) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория W5W, автомобилно-жълта за категория WY5W и червена за категория WR5W (вж. също бележка под линия 3).

(³) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория W5W; бяла или автомобилно-жълта за категория WY5W; бяла или червена за категория WR5W.

(⁴) В категория WR5W не е специфициран тип с номинално напрежение 6 V.

КАТЕГОРИИ W10W И WY10W — Спецификация W10W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	15,5	17,0	18,5	17,0 ± 0,3
Странично отклонение (1)			1,0	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл W2.1x9.5d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-91-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	6	12	12
	[W]	10		10
Изпитвателно напрежение	[V]	6,75	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 11		максимум 11
	Светлинен поток	Бяла:	125 ± 20 %	
		Автомобилно-жълта:	75 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 125 lm Автомобилно-жълта: 75 lm

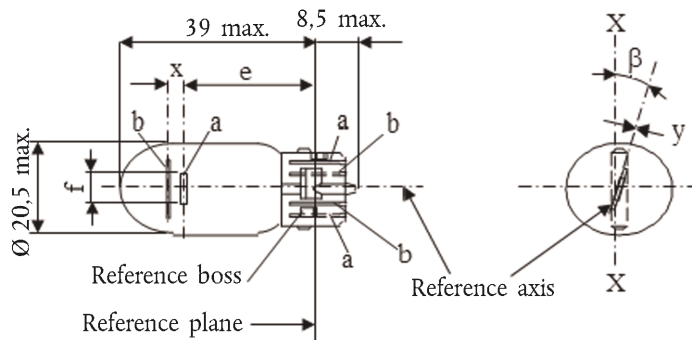
(1) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

КАТЕГОРИЯ W15/5W — Спецификация W15/5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

Нажежаеми лампи за мотоциклети

a = основна (с висока мощност) спирала
 b = допълнителна (с ниска мощност) спирала



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		25,0 ⁽¹⁾		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽¹⁾	максимум 0,3
x ⁽³⁾		2,8 ⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
y ⁽³⁾		0,0 ⁽¹⁾		0,0 ± 0,3
β	- 15° ⁽¹⁾	0°	+ 15° ⁽¹⁾	0° ± 5°

Цокъл WZ3x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-151-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	15	5	15	5
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 19,1	максимум 6,6	максимум 19,1	максимум 6,6
	Светлинен поток	280 ± 15 %		35 ± 20 %	

Базов светлинен поток: 280 lm и 35 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификации W15/5W/2 и 3.
⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.
⁽³⁾ „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната спирала спрямо оста на основната спирала.

КАТЕГОРИЯ W15/5W — Спецификация W15/5W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията:

- a) като се контролира правилното положение на основната спирала спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през оста X-X и през базовата ос; и
- b) като се контролира правилното положение на допълнителната спирала спрямо основната спирала.

Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на основната спирала. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване ($\pm 15^\circ$).

2. Страничен изглед

Когато лампата е поставена с цокъла отдолу при вертикална базова ос и основна спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение:

- 2.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
- 2.2. проекцията на допълнителната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с широчина „c“ и височина „d“, чийто център е разположен в теоретичния център на основната спирала;

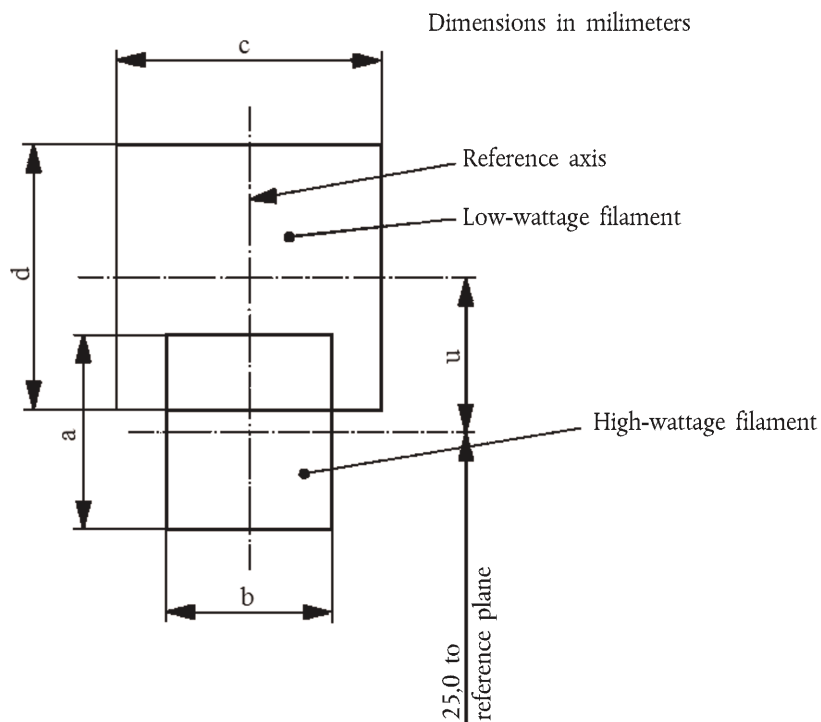
3. Изглед отпред

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и лампа, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста на основната спирала:

- 3.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
- 3.2. центърът на основната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“;
- 3.3. центърът на оста на допълнителната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на повече от ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm за еталонни нажежаеми лампи).

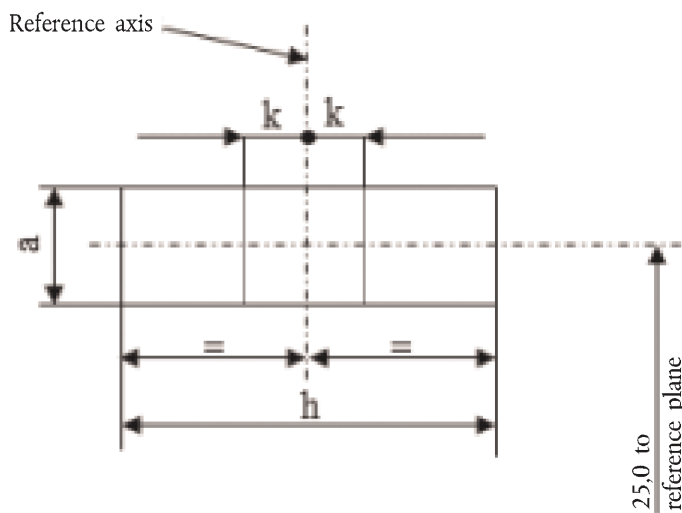
КАТЕГОРИЯ W15/5W — Спецификация W15/5W/3

Side elevation



Означение	a	b	c	d	u
Размери	3,3	2,8	4,8		2,8

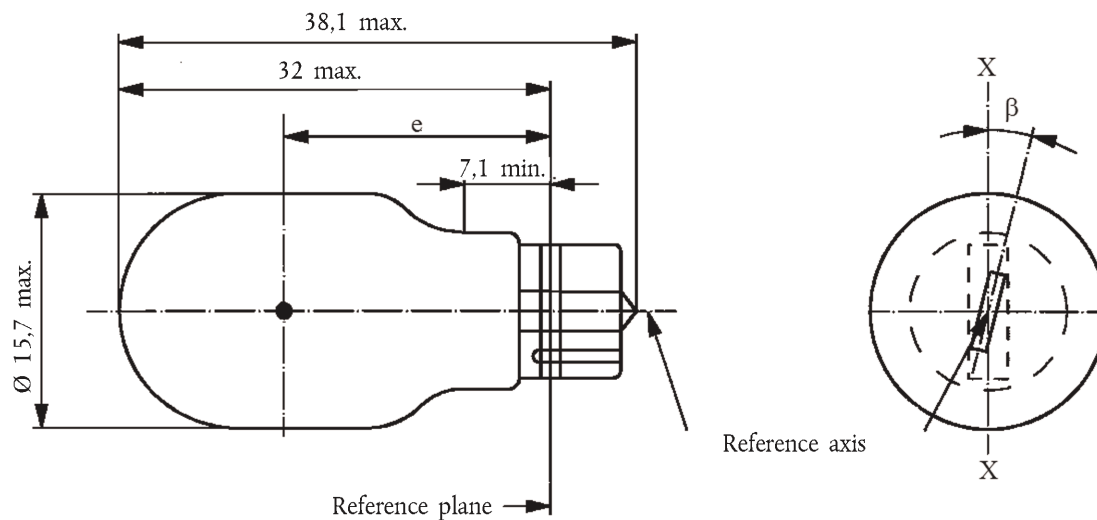
Front elevation



Означение	a	h	k
Размери	3,3	9,5	1,0

КАТЕГОРИИ W16W И WY16W — Спецификация W16W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	18,3	20,6	22,9	20,6 ± 0,3
Странично отклонение ⁽¹⁾			1,0	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл W2.1x9.5d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-91-3)

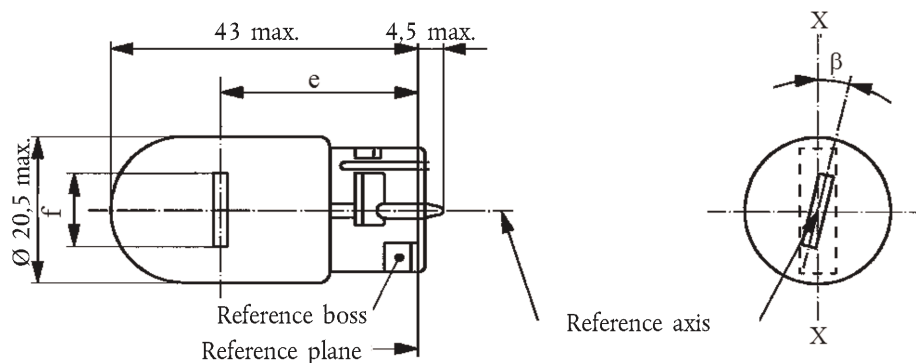
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]		12	12
	[W]		16	16
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5	13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 21,35	максимум 21,35
	Светлинен поток	Бяла:	310 ± 20 %	
		Автомобилно-жълта:	190 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V				Бяла: 310 lm Автомобилно-жълта: 190 lm

⁽¹⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

КАТЕГОРИЯ W21W — Спецификация W21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		29,0 ⁽²⁾		29,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽¹⁾			⁽²⁾	максимум 0,5
β	- 15° ⁽²⁾	0°	+ 15° ⁽²⁾	0° ± 5°

Цокъл W3x16d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-105-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	21	21
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 26,5
	Светлинен поток	460 ± 15 %	

Базов светлинен поток: 460 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, и двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

⁽²⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; вж. спецификация W21W/2.

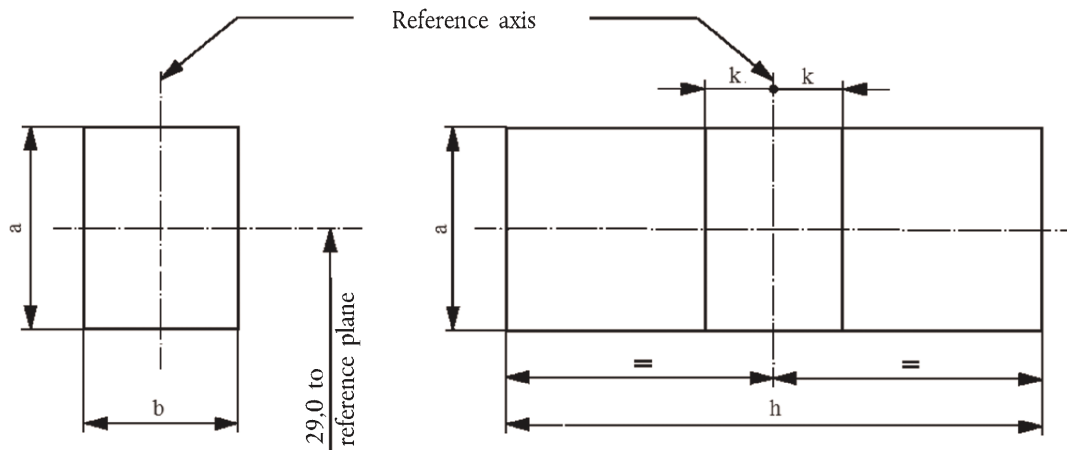
КАТЕГОРИЯ W21W — Спецификация W21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през оста X-X и през базовата ос.

Страничен изглед

Изглед отпред



Означение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,5	1,0

Методи за изпитване и изисквания

- Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване, т.е. $\pm 15^\circ$. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване ($\pm 15^\circ$).
- Страничен изглед

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
- Изглед отпред

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:

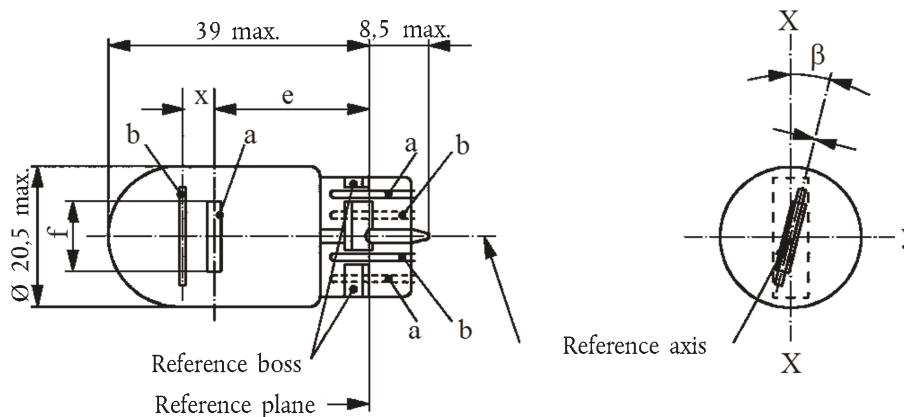
 - проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“ чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИЯ W21/5W — Спецификация W21/5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

a = основна (с висока мощност) спирала

b = допълнителна (с ниска мощност) спирала



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		25,0 ⁽¹⁾		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽¹⁾	максимум 0,3
x ⁽³⁾		2,8 ⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
y ⁽³⁾		0,0 ⁽¹⁾		0,0 ± 0,3
β	- 15° ⁽¹⁾	0°	+ 15° ⁽¹⁾	0° ± 5°

Цокъл W3x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-106-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	21	5	21	5
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 6,6	максимум 26,5	максимум 6,6
	Светлинен поток	440 ± 15 %	35 ± 20 %		

Базов светлинен поток: 440 lm и 35 lm при около 13,5 V

⁽¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификации W21/5W/2 и 3.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

⁽³⁾ „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната спирала спрямо оста на основната спирала.

КАТЕГОРИЯ W21/5W — Спецификация W21/5W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията:

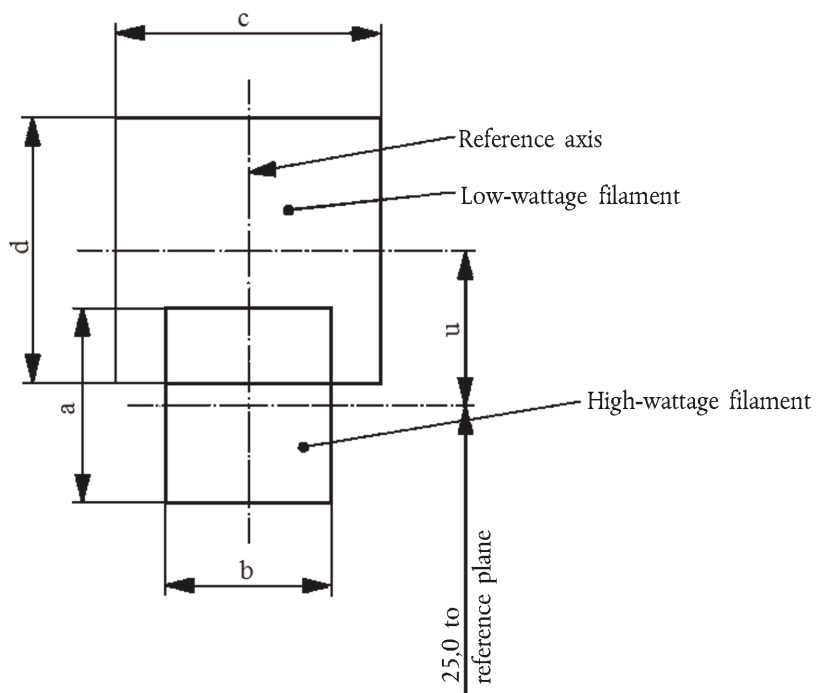
- a) като се контролира правилното положение на основната спирала спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през оста X-X и през базовата ос; и
- b) като се контролира правилното положение на допълнителната спирала спрямо основната спирала.

Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на основната спирала. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване ($\pm 15^\circ$).
2. Страничен изглед
Когато лампата е поставена с цокъла отдолу при вертикална базова ос и основна спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение:
 - 2.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 2.2. проекцията на допълнителната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с широчина „c“ и височина „d“, чийто център е разположен в теоретичния център на основната спирала.
3. Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и лампа, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста на основната спирала:
 - 3.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на основната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“;
 - 3.3. центърът на оста на допълнителната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на повече от ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm за еталонни нажежаеми лампи).

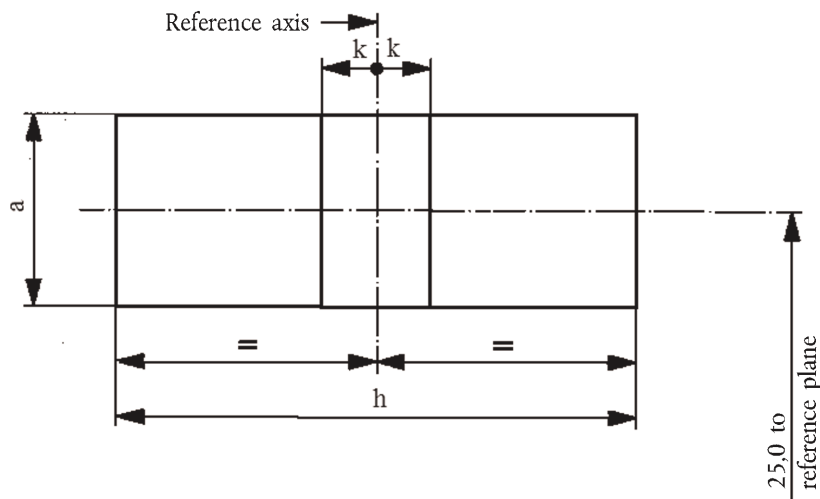
КАТЕГОРИЯ W21/5W — Спецификация W21/5W/3

Side elevation



Означение	a	b	c	d	u
Размер	3,5	3,0	4,8		2,8

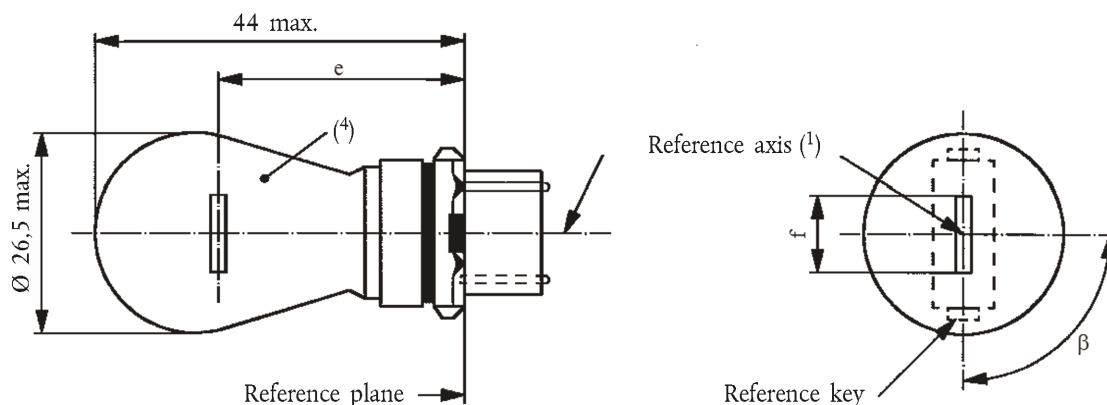
Front elevation



Означение	a	h	k
Размер	3,5	9,5	1,0

КАТЕГОРИИ WP21W и WPY21W — Спецификация WP21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Цокъл: WP21W:	WY2.5x16d	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия	(спецификация 7004-104B-1)
WPY21W:	WZ2.5x16d		(спецификация 7004-104C-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	21	21
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 26,5
	Светлинен поток	WP21W	460 ± 15 %
		WPY21W	280 ± 20 %
Базов светлинен поток при около 13,5 V			Бяла: 460 lm Автомобилно-жълта: 280 lm

⁽¹⁾ Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната оста, минаваща през базовите шифтове.

⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „ВОХ“; спецификация WP21W/2.

⁽⁴⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория WP21W и автомобилно-жълта за категория WPY21W (вж. също бележка под линия 5).

⁽⁵⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория WP21W и бяла или автомобилно-жълта за категория WPY21W.

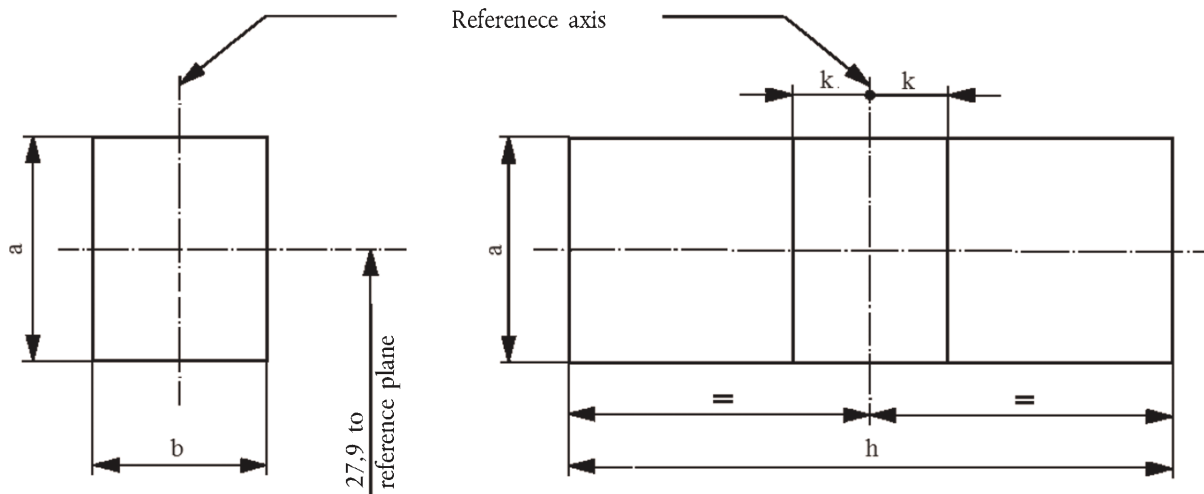
КАТЕГОРИИ WP21W И WPY21W — Спецификация WP21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през осевата линия на шифтовете и през базовата ос.

Страничен изглед

Изглед отпред



Означение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,0	1,0

Методи за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
2. Страничен изглед

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
3. Изглед отпред

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:

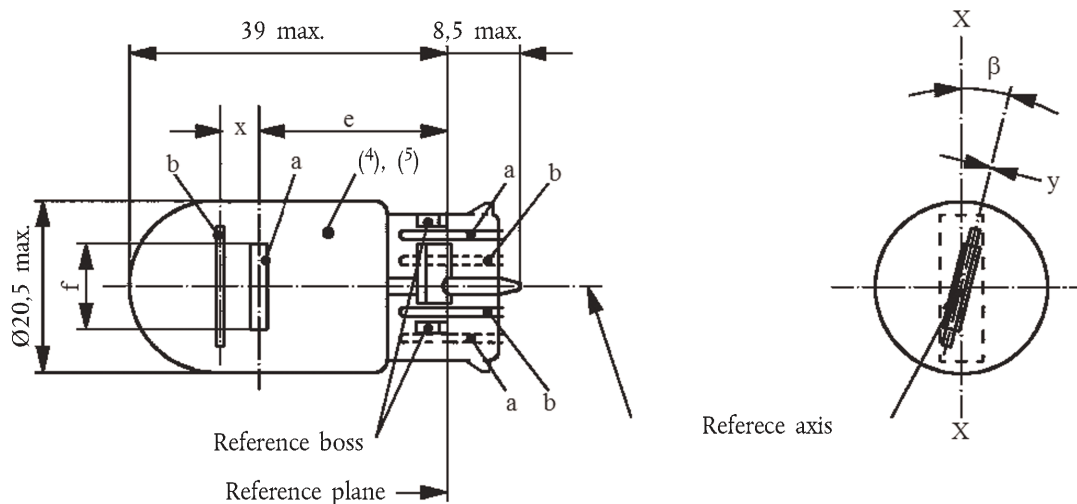
 - 3.1. проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИЯ WR21/5W — Спецификация WR21/5W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.

a = основна (с висока мощност) спирала

b = допълнителна (с ниска мощност) спирала



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		25,0 ⁽¹⁾		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽¹⁾	максимум 0,3
x ⁽³⁾		2,8 ⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
y ⁽³⁾		0,0 ⁽¹⁾		0,0 ± 0,3
β	- 15° ⁽¹⁾	0°	15° ⁽¹⁾	0° ± 5°

Цокъл WY3x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-106-3)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	21	5	21	5
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 6,6	максимум 26,5	максимум 6,6
	Светлинен поток	105 ± 20 %	8 ± 25 %		

Базов светлинен поток при около 13,5 V

Бяла: 440 lm и 35 lm

Червена: 105 lm и 8 lm

⁽¹⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“; спецификации W21/5W/2 и 3.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

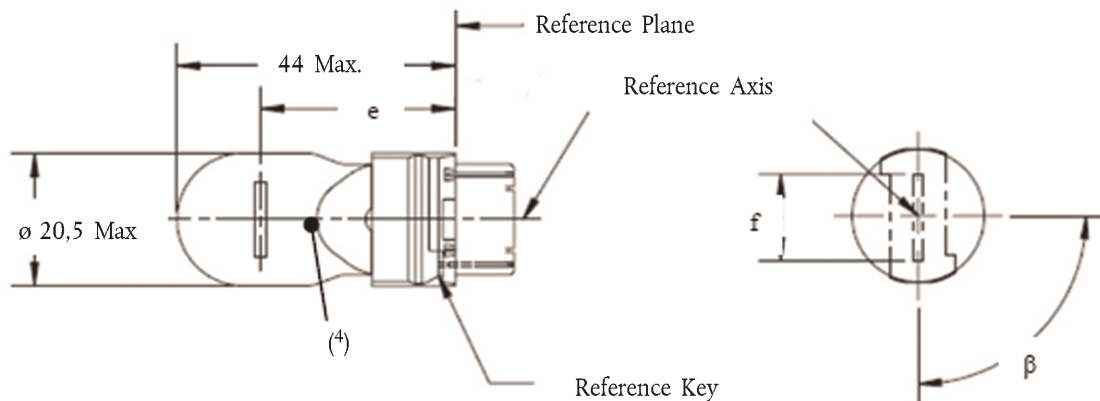
⁽³⁾ „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната спирала спрямо оста на основната спирала.

⁽⁴⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е червена (вж. също бележка под линия 5).

⁽⁵⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла или червена.

КАТЕГОРИЯ WT21W И WTY21W — Спецификация WT21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри		Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа ⁽⁵⁾
		минимум	номинални	максимум	
e	12 V		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
	24 V	26,9	27,9	28,9	
f				7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾	12 V			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
	24 V			1,5	
β		75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Цокъл:	WT21W:	WUX2.5x16d	в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия	(спецификация 7004-[...]-1)
	WTY21W:	WUY2.5x16d		(спецификация 7004-[...]-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]		12	24	12
	[W]		21		21
Изпитвателно напрежение	[V]		13,5	28,0	13,5
Фактически стойности	[W]		максимум 26,5	максимум 29,7	максимум 26,5
	Светлинен поток	WT21W	460 ± 15 %		
		WTY21W	280 ± 20 %		

Базов светлинен поток при около 13,5 V:	Бяла:	460 lm
	Автомобилно-жълта:	280 lm

⁽¹⁾ Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.

⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирава спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, и двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста, минаваща през базовите шифтове.

⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“, спецификация WT21W/2.

⁽⁴⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория WT21W и автомобилно-жълта за категория WTY21W (вж. също забележка 5).

⁽⁵⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория WT21W и бяла или автомобилно-жълта за категория WTY21W.

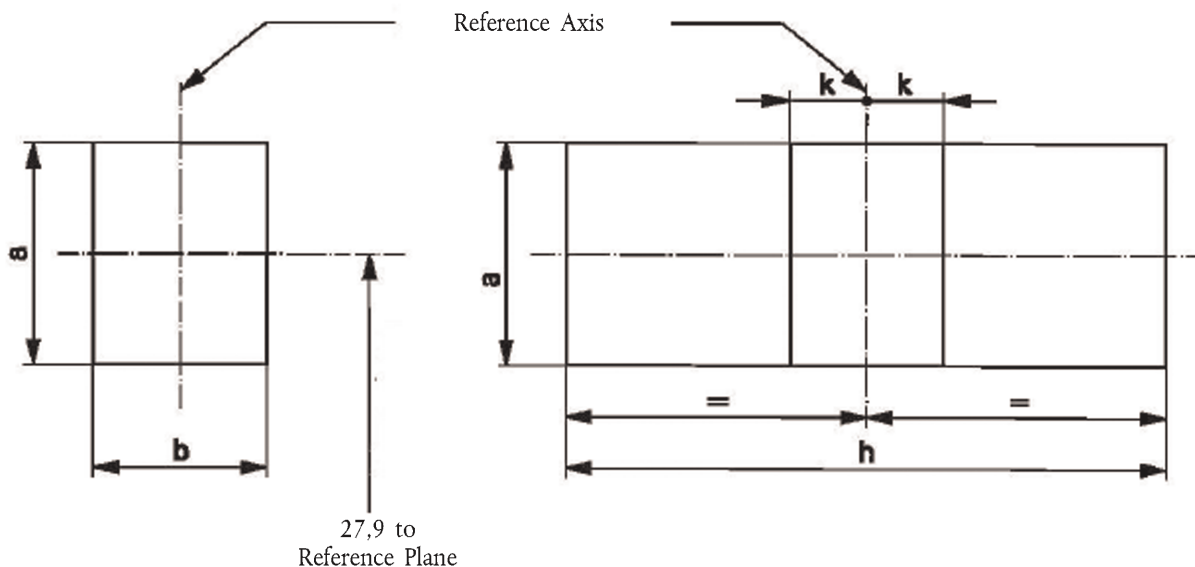
КАТЕГОРИЯ WT21W И WTU21W — Спецификация WT21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през осевата линия на шифтовете и през базовата ос.

Side elevation

Front elevation



Означение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,5	1,0

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
2. Страничен изглед

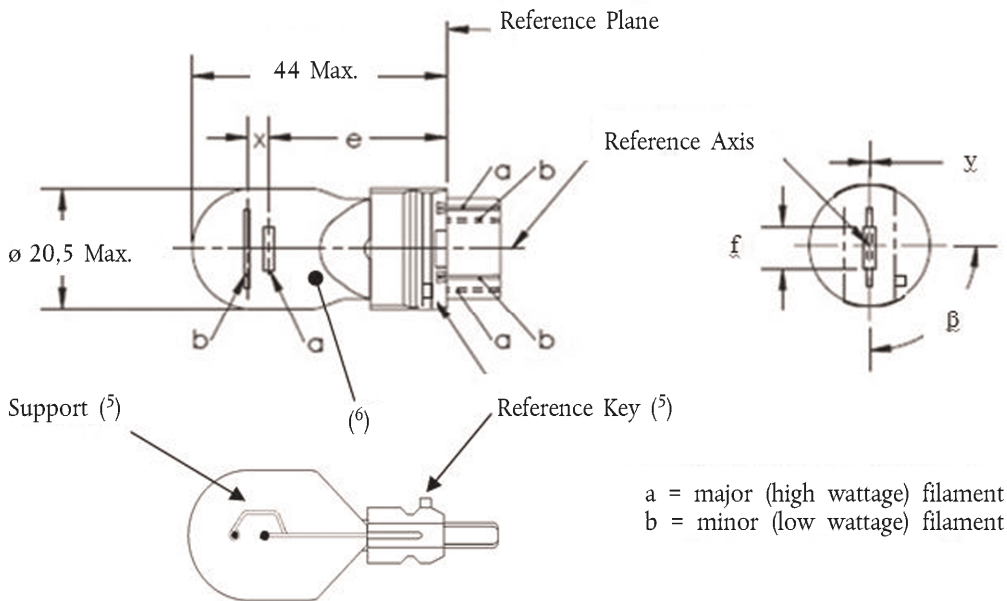
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „a“ и ширина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
3. Изглед отпред

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:

 - 3.1. проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и ширина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

КАТЕГОРИЯ WT21/7W И WTY21/7W — Спецификация WT21/7W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи ⁽⁶⁾			Еталонна нажежаема лампа ⁽⁷⁾
	минимум	номинални	максимум	
e		27,9 ⁽³⁾		27,9 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽²⁾			⁽³⁾	0,0 ± 0,4
x ⁽⁴⁾		5,1 ⁽³⁾		5,1 ± 0,5
y ⁽⁴⁾		0,0 ⁽³⁾		0,0 ± 0,5
β	75° ⁽³⁾	90°	105° ⁽³⁾	90° ± 5°

Цокъл WT21/7W: WZX2.5x16q в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-[...]-1)
 WTY21/7W: WZY2.5x16q (спецификация 7004-[...]-1)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12		12	
	[W]	21	7	21	7
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5		13,5	
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 8,5	максимум 26,5	максимум 8,5
	Светлинен поток	440 ± 15 %		35 ± 20 %	
		280 ± 20 %		22 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V:			Бяла: 440 и 35 lm Автомобилно-жълта: 280 и 22 lm		

За забележките вж. спецификация WT21/7W/2.

КАТЕГОРИЯ WT21/7W И WTY21/7W — Спецификация WT21/7W/2

Забележки:

- ⁽¹⁾ Базовата ос е определена по отношение на базовите шифтове и е перпендикулярна на базовата равнина.
- ⁽²⁾ Максимално странично отклонение на центъра на основната (с висока мощност) спирала спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, и двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста, минаваща през базовите шифтове.
- ⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“, спецификации WT21/7W/2 и 3.
- ⁽⁴⁾ „x“ и „y“ представляват изместването на оста на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо оста на основната (с висока мощност) спирала.
- ⁽⁵⁾ Ако допълнителната спирала е позиционирана, като е използван асиметричен фиксатор, подобен на показания, тогава базовият шифт и фиксаторите трябва да са разположени от една и съща страна на нажежаемата лампа.
- ⁽⁶⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория WT21/7W и автомобилно-жълта за категория WTY21/7W (вж. също забележка 7).
- ⁽⁷⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е бяла за категория WT21/7W и бяла или автомобилно-жълта за категория WTY21/7W.

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията:

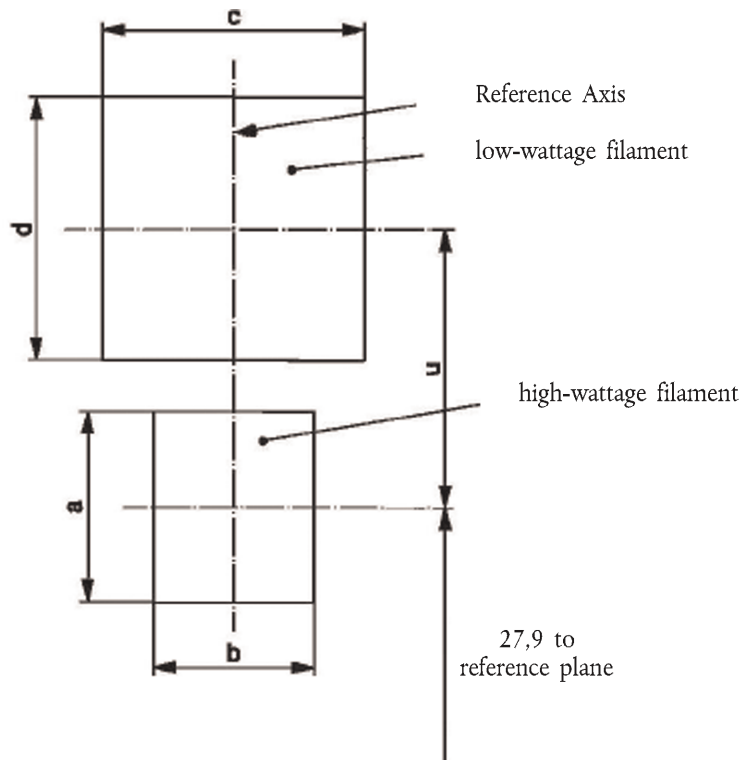
- (a) като се контролира правилното положение на основната (с висока мощност) спирала спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през центровете на шифтовете и през базовата ос; и
- (б) като се контролира правилното положение на допълнителната (с ниска мощност) спирала спрямо основната (с висока мощност) спирала.

Метод за изпитване и изисквания

1. Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на основната спирала. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване.
2. Страничен изглед
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос, базов шифт отлясно и основна спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение:
 - 2.1. проекцията на основната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 2.2. проекцията на допълнителната спирала трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с широчина „c“ и височина „d“, чийто център е разположен в теоретичния център на основната спирала.
3. Изглед отпред
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста на основната спирала:
 - 3.1. проекцията на основната спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - 3.2. центърът на основната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“;
 - 3.3. центърът на оста на допълнителната спирала не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на повече от ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm за еталонни нажежаеми лампи).

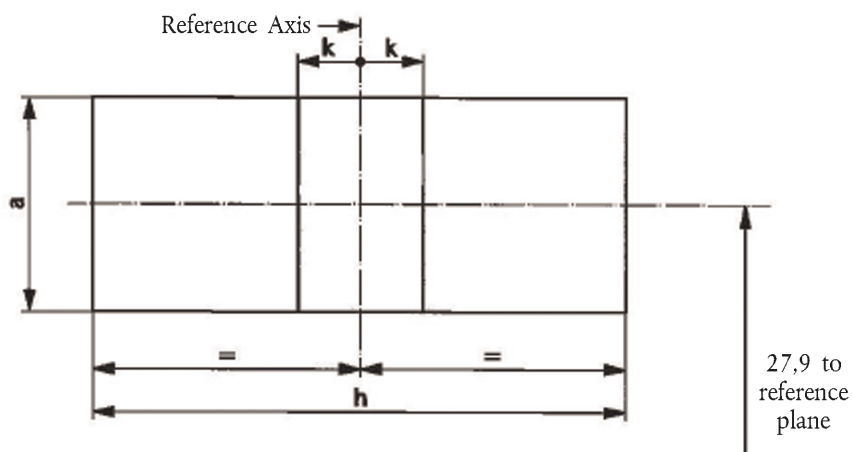
КАТЕГОРИЯ WT21/7W И WTU21/7W — Спецификация WT21/7W/3

Side Elevation



Означение	a	b	c	d	u
Размери	3,5	3,0	4,8		5,1

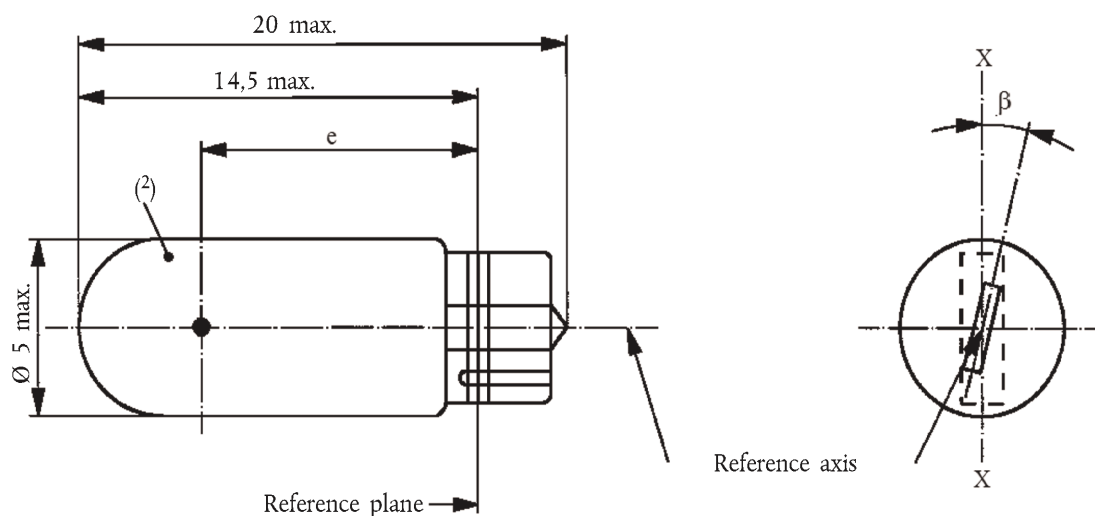
Front Elevation



Означение	a	h	k
Размери	3,5	9,5	1,0

КАТЕГОРИЯ WY2.3W — Спецификация WY2.3W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Сериини нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e	10,3	10,8	11,3	10,8 ± 0,3
Странично отклонение (1)			1,0	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл W2x4.6d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-94-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	2,3	2,3
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 2,5	максимум 2,5
	Светлинен поток	11,2 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V			Бяла: 18,6 lm Автомобилно-жълта: 11,2 lm

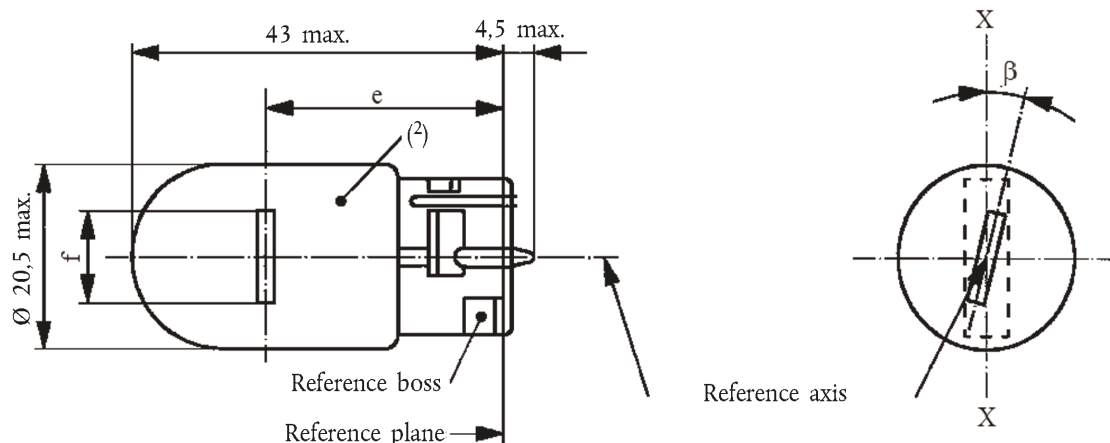
(1) Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

(2) Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта (вж. също бележка под линия 3).

(3) Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта или бяла.

КАТЕГОРИЯ WY21W — Спецификация WY21W/1

Чертежите имат за цел само да онагледят основните размери (в милиметри) на нажежаемата лампа.



Размери в милиметри	Серийни нажежаеми лампи			Еталонна нажежаема лампа
	минимум	номинални	максимум	
e		29,0 ⁽²⁾		29,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/- 2
Странично отклонение ⁽¹⁾			⁽²⁾	максимум 0,5
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Цокъл WX3x16d в съответствие с публикация 60061 на Международната електротехническа комисия (спецификация 7004-105-2)

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФОТОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинални стойности	[V]	12	12
	[W]	21	21
Изпитвателно напрежение	[V]	13,5	13,5
Фактически стойности	[W]	максимум 26,5	максимум 26,5
	Светлинен поток	280 ± 20 %	
Базов светлинен поток при около 13,5 V			Бяла: 460 lm Автомобилно-жълта: 280 lm

⁽¹⁾ Максимално странично отклонение на центъра на спиралата спрямо две взаимно перпендикулярни равнини, двете от които съдържат базовата ос, а едната съдържа оста X-X.

⁽²⁾ Светлината, излъчвана от серийните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта (вж. също бележка под линия 4).

⁽³⁾ Контролът се извършва с помощта на шаблона тип „BOX“; спецификация WY21W/2.

⁽⁴⁾ Светлината, излъчвана от еталонните нажежаеми лампи, трябва да е автомобилно-жълта или бяла.

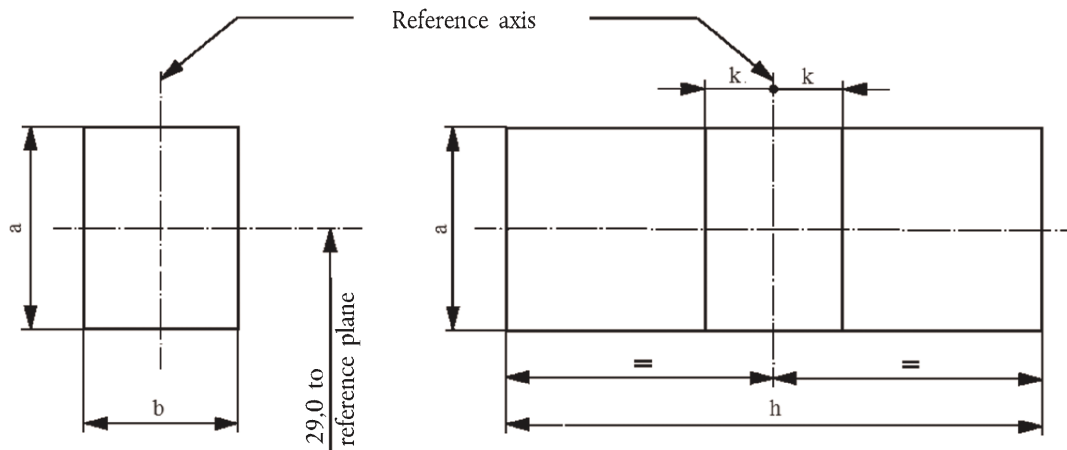
КАТЕГОРИЯ WY21W — Спецификация WY21W/2

Изисквания към проекцията на екрана

Това изпитване позволява да се определи дали нажежаемата лампа удовлетворява изискванията, като се контролира правилното положение на спиралата спрямо базовата ос и базовата равнина и дали оста ѝ е перпендикулярна, в границите на $\pm 15^\circ$, на равнината, минаваща през оста X-X и през базовата ос.

Страничен изглед

Изглед отпред



Означение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,5	1,0

Методи за изпитване и изисквания

- Лампата се поставя във фасунга, която може да се върти около оста си и има или градуирана кръгла скала, или два упора, съответстващи на допустимите граници на ъгловото преместване, т.е. $\pm 15^\circ$. След това фасунгата се завърта така, че върху екрана, на който се проектира изображението на спиралата, да се получи изглед от страната на един от краищата на спиралата. Изгледът от страна на един от краищата на спиралата трябва да се получи в допустимите граници за ъгловото изместване ($\pm 15^\circ$).
- Страничен изглед

При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, надлъжна спрямо посоката на наблюдение, проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълника с височина „a“ и широчина „b“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата.
- Изглед отпред

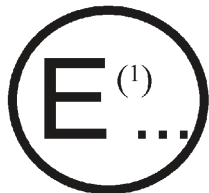
При лампа, поставена с цокъла надолу, вертикална базова ос и спирала, наблюдавана по направление, перпендикулярно на оста ѝ:

 - проекцията на спиралата трябва да е разположена изцяло вътре в правоъгълник с височина „a“ и широчина „h“, чийто център е разположен в теоретичния център на спиралата;
 - центърът на спиралата не трябва да бъде изместен спрямо базовата ос на разстояние, по-голямо от „k“.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СЪОБЩЕНИЕ

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



издадено от: наименование на административния орган
.....
.....
.....

Относно (2): Издадено одобряване
Разширено одобряване
Отказано одобряване
Отменено одобряване
Окончателно прекратяване на производството.

на тип нажежаема лампа съгласно Правило № 37

Одобряване № Разширение №

- 1. Търговско наименование или марка на устройството:
2. Наименование на производителя на типа устройство:
3. Наименование и адрес на производителя:
4. Наименование и адрес на представителя на производителя, ако има такъв:
5. Представено за одобряване на:
6. Техническа служба, отговаряща за провеждането на изпитвания за одобряване:
7. Дата на протокола, издаден от службата:
8. Номер на протокола, издаден от службата:
9. Кратко описание:
Категория нажежаема лампа:
Номинално напрежение:
Номинална мощност:
Цвят на излъчваната светлина: бяла/селективно жълта/автомобилно-жълта/червена (2)
цветно покритие на колбата: да/не (2)
халогенна нажежаема лампа: да/не (2)
10. Местоположение на маркировката за одобряване:
11. Причина(и) за разширението (ако има такова):
12. Издадено/отказано/разширено/отменено одобряване (2):

(1) Отличителен номер на държавата, която е издала/разширила/отказала/отменила одобряване (вж. разпоредбите относно одобряването в Правилото).
(2) Ненвжното се зачерква.

13. Място:
 14. Дата:
 15. Подпис:
 16. Следните документи, носещи горепоказаната маркировка на одобряването, са на разположение при поискване:
- _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРИМЕР ЗА ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКАТА ЗА ОДОБРЯВАНЕ

(вж. точка 2.4.3.)



$$a = 2,5 \text{ mm min}$$

Горепоказаната маркировка за одобряване, поставена на нажежаема лампа, указва, че лампата е одобрена в Обединеното кралство (E11) с код на одобряване A01.

Първият символ от кода на одобряването указва, че одобряването е издадено в съответствие с изискванията на Правило № 37, изменено със серии от изменения 02 и 03 (*).

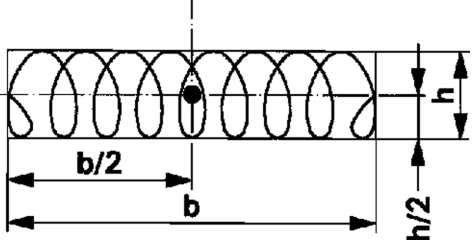
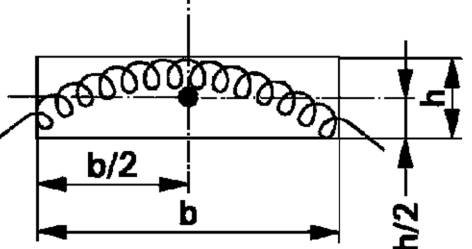
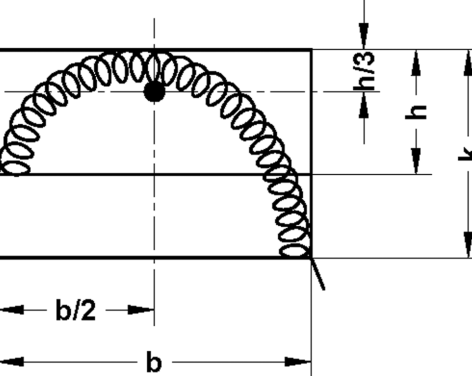
(*) Неизискващи промяна в номера на одобряването.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

СВЕТЛИНЕН ЦЕНТЪР И ФОРМИ НА НАЖЕЖАЕМАТА СПИРАЛА НА ЛАМПИТЕ

Настоящият стандарт се прилага за определянето на светлинния център на различните форми на спиралите на лампите, освен ако евентуално е заявено друго в спецификациите за нажежаемата лампа.

Положението на светлинния център зависи от формата на спиралата.

№	Форми на спиралата	Забележки
1		<p>При $b > 1,5 h$ отклонението на оста на спиралата спрямо равнина, перпендикулярна на базовата ос, не трябва да е по-голямо от 15°.</p>
2		<p>Използва се само за спирали, които могат да се впишат в правоъгълник, на който $b > 3 h$.</p>
3		<p>Използва се за спирали, които могат</p>

да се впишат в правоъгълник, на който $b \leq 3h$,

при което обаче $k < 2h$.

Страничните линии на правоъгълниците, описани в № 2 и 3, са съответно успоредни и перпендикулярни на базовата ос.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРОВЕРКА НА ЦВЕТА НА НАЖЕЖАЕМИТЕ ЛАМПИ

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Измерванията се правят на готови нажежаеми лампи. Нажежаемите лампи с допълнителна (външна) колба трябва да се третираат като нажежаема лампа с основна колба.
- 1.2. Изпитванията се правят при околна температура $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 1.3. Изпитванията се правят при напрежението(ята) на изпитване, определено съответната спецификация.
- 1.4. За предпочитане е нажежаемите лампи да се изпитват в нормално работно положение. В случай на лампи с две нажежаеми спирали трябва да работи само спиралата с висока мощност (основна спирала или спирала на дългата светлина).
- 1.5. Преди започването на всяко изпитване трябва да се стабилизира температурата на нажежаемата лампа чрез работа при напрежението на изпитване в продължение на 10 минути. В случай на нажежаеми лампи, за които е определено повече от едно напрежение на изпитване, трябва да се използва съответната стойност на напрежението за изпитване, за да се постигне стабилизиране.

2. ЦВЯТ

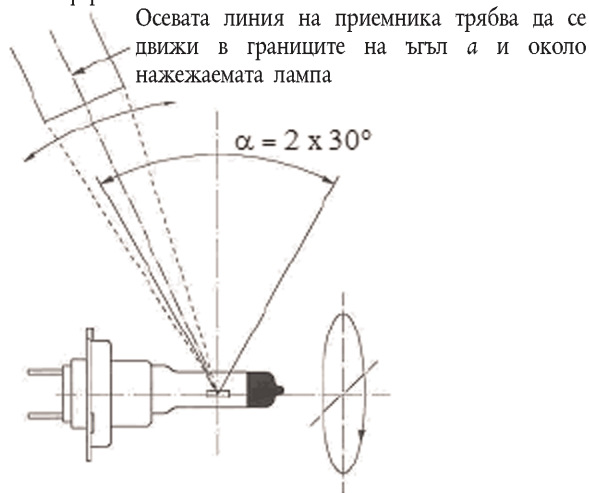
- 2.1. Проверките на цвета трябва да се правят с измервателна система, която определя трицветни координати по CIE (Международна комисия по осветление) на получената светлина с точност $\pm 0,002$.
- 2.2. Трицветните координати се измерват с колориметричен приемник в зоната на конус с ъгъл при върха минимум 5° и максимум 15° спрямо центъра на нажежаемата спирала.
- 2.3. Направления на измерването (вж. фигурата по-долу)
 - 2.3.1. Първоначално приемникът се поставя перпендикулярно на оста на лампата и на оста на нажежаемата спирала (или равнината, в случай че спиралата е извита). След измерването приемникът се премества около нажежаемата лампа в двете посоки със стъпка от около 30° , докато покрие зоната, определена в точки 2.3.2 или 2.3.3 Измерване се прави във всяко положение. Не се прави измерване обаче, когато:
 - а) осевата линия на приемника съвпада с оста на спиралата; или
 - б) зрителната линия между приемника и спиралата е пречатствана от непрозрачни (непропускащи светлина) части на светлинния източник, като например проводниците за захранване на спиралата или втора спирала, ако има такава.
 - 2.3.2. За нажежаеми лампи, използвани във фаровете на превозни средства, измерванията трябва да се правят в направления около нажежаемата лампа, като осевата линия на отвора на приемника е разположена в границите на ъгъл $\pm 30^{\circ}$ спрямо равнина, перпендикулярна на оста на лампата, преминаваща през центъра на нажежаемата спирала. В случай на нажежаеми лампи с две спирали се взема центърът на спиралата на дългата светлина.
 - 2.3.3. За нажежаеми лампи, използвани в устройства за светлинна сигнализация, измерванията трябва да се правят в направления около нажежаемата лампа освен в:
 - а) зоната, указана за цокъла на нажежаемата лампа или покрита от него; и
 - б) преходната зона непосредствено по протежението на цокъла.

В случай на нажежаеми лампи с две спирали се взема центърът на спиралата на дългата светлина.

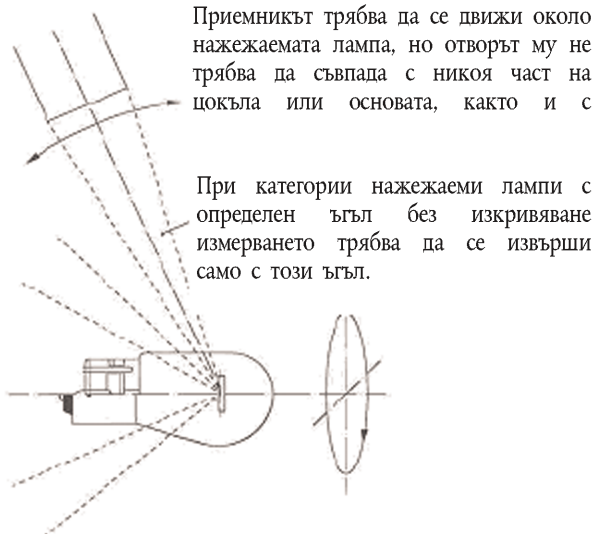
При категории нажежаеми лампи с определен ъгъл без изкривяване измерването трябва да се извърши само с този ъгъл.

Фигура, онагледяваща положенията на колориметричния приемник

Нажежаеми лампи за фарове



Нажежаеми лампи за устройства за светлинна сигнализация



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОЦЕДУРИТЕ НА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Изискванията по отношение на съответствието се считат за изпълнени от фотометрична, геометрична, визуална и електрическа гледна точка, ако са спазени допуските за производството на нажежаеми лампи, указани в съответната спецификация от приложение 1 и в съответната спецификация за цоклите.

2. МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕРКА НА СЪОТВЕТВИЕТО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

За всеки тип нажежаема лампа производителят или титулярят на маркировката за одобряване провежда през подходящи интервали изпитвания в съответствие с разпоредбите на настоящото правило.

2.1. Естество на изпитванията

Изпитванията за съответствие с настоящите спецификации трябва да обхващат фотометричните, геометричните и оптичните характеристики.

2.2. Методи на изпитванията

2.2.1. Като правило, изпитванията се извършват в съответствие с методите, определени в настоящото правило.

2.2.2. Прилагането на точка 2.2.1 изисква редовно калибриране на апаратурата за изпитване, както и установяване на съответствието ѝ с измерванията, направени от компетентен орган.

2.3. Начин на вземане на образци

Образците нажежаеми лампи се избират произволно от еднородна партида произведени устройства. Еднородна партида означава съвкупност от нажежаеми лампи от един и същи тип, определена според производствените методи на производителя.

2.4. Проверени и записани характеристики

Нажежаемите лампи се проверяват и резултатите от изпитванията се записват в съответствие с групите от характеристики, указани в приложение 7, таблица 1.

2.5. Критерии за приемливост

Производителят или титулярят на одобряването е отговорен за провеждането на статистическо проучване на резултатите от изпитването, за да се отговори на изискванията, определени за проверка на съответствието на продуктите в точка 4.1 от настоящото правило.

Съответствието се счита за осигурено, ако не е надвишено нивото на допустимо несъответствие за всяка група от характеристики, указани в таблица 1 от приложение 7. Това означава, че броят на нажежаемите лампи, които не са в съответствие с изискванията за която и да е група от характеристики за всеки един тип нажежаемите лампи, не трябва да надхвърля допустимите граници, определени съответно в таблици 2, 3 или 4 от приложение 7.

Забележка: всяко отделно изискване по отношение на нажежаема лампа се счита за отделна характеристика.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ И НИВА НА СЪОТВЕТВИЕ ЗА ИЗПИТВАТЕЛНИТЕ ПРОТОКОЛИ, ИЗГОТВЯНИ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Таблица 1

Характеристики

Групи от характеристики	Групиране (*)/ на протоколите от изпитване по типове нажежаеми лампи	Минимално количество образци за 12 месеца за всяка група (*)	Допустимо ниво на несъответствие за всяка група от характеристики (%)
Маркировка, четливост и трайност	Всички типове с еднакви външни размери	315	1
Качество на колбата	Всички типове с една и съща колба	315	1
Цвят на колбата	Всички типове (излъчващи червена и автомобилно-жълта светлина) от една и съща категория и технология на оцветяване	20	1
Външни размери на лампата (с изключение на цокъла/основата)	Всички типове от една и съща категория	200	1
Размери на цоклите и основите	Всички типове от една и съща категория	200	6,5
Размери, свързани с вътрешни елементи (**)	Всички лампи от един тип	200	6,5
Начални показания, ватове и лумени (**)	Всички лампи от един тип	200	1
Изпитване за трайност на цвета	Всички лампи (излъчващи червена, автомобилно-жълта и бяла светлина) с една и съща технология на цветно покритие	20 (***)	1

(*) Като правило, оценката обхваща серийното производство на нажежаеми лампи от отделни фабрики. Производителят може да групира заедно протоколите относно един и същ тип от няколко фабрики, при условие че в тях се работи по еднаква система за осигуряване и управление на качеството.

(**) В случай на нажежаема лампа, която има повече от един вътрешен елемент (спирала, екран), групата от характеристики (размери, ватове, лумени) се прилага за всеки елемент поотделно.

(***) Представително разпределени между категориите от лампи, при които се използва една и съща технология на цветно покритие и обработка, като това включва лампи с най-малък и най-голям диаметър на външната колба, всяка от тях с най-високата номинална мощност.

Допустимите граници за приемане на основата на различен брой резултати от изпитвания за всяка група от характеристики са посочени в таблица 2 като максимален брой на несъответстващите резултати. Границите се основават на допустимо ниво от 1 % на несъответстващите резултати, като се предполага, че вероятността за съответствие с изискванията е най-малко 0,95.

Таблица 2 (*)

Брой на резултатите от изпитването за всяка от характеристиките	Допустими граници за приемане
20	0
21 — 50	1
51 — 80	2
81 — 125	3
126 — 200	5
201 — 260	6

Брой на резултатите от изпитването за всяка от характеристиките	Допустими граници за приемане
261 — 315	7
316 — 370	8
371 — 435	9
436 — 500	10
501 — 570	11
571 — 645	12
646 — 720	13
721 — 800	14
801 — 860	15
861 — 920	16
921 — 990	17
991 — 1 060	18
1 061 — 1 125	19
1 126 — 1 190	20
1 191 — 1 249	21

(*) В съответствие с ISO 2859-1:1999 „Процедури за вземане на образци при проверка по отделни характеристики— Част 1: Схеми за вземане на образци, означени с граница на приемливото качество при проверка по партии“, включително Техническа поправка 1:2001.

Допустимите граници за приемане на основата на различен брой резултати от изпитвания за всяка група от характеристики са посочени в таблица 3 като максимален брой на несъответстващите резултати. Границите се основават на допустимо ниво от 6,5 % на несъответстващите резултати, като се предполага, че вероятността за съответствие с изискванията е най-малко 0,95.

Таблица 3

Брой на лампите, записани в протоколите	Допустима граница	Брой на лампите, записани в протоколите	Допустима граница	Брой на лампите, записани в протоколите	Допустима граница
— 200	21	541 — 553	47	894 — 907	73
201 — 213	22	554 — 567	48	908 — 920	74
214 — 227	23	568 — 580	49	921 — 934	75
228 — 240	24	581 — 594	50	935 — 948	76
241 — 254	25	595 — 608	51	949 — 961	77
255 — 268	26	609 — 621	52	962 — 975	78
269 — 281	27	622 — 635	53	976 — 988	79
282 — 295	28	636 — 648	54	989 — 1 002	80
296 — 308	29	649 — 662	55	1 003 — 1 016	81
309 — 322	30	663 — 676	56	1 017 — 1 029	82
323 — 336	31	677 — 689	57	1 030 — 1 043	83
337 — 349	32	690 — 703	58	1 044 — 1 056	84
350 — 363	33	704 — 716	59	1 057 — 1 070	85
364 — 376	34	717 — 730	60	1 071 — 1 084	86
377 — 390	35	731 — 744	61	1 085 — 1 097	87
391 — 404	36	745 — 757	62	1 098 — 1 111	88
405 — 417	37	758 — 771	63	1 112 — 1 124	89
418 — 431	38	772 — 784	64	1 125 — 1 138	90
432 — 444	39	785 — 798	65	1 139 — 1 152	91
445 — 458	40	799 — 812	66	1 153 — 1 165	92
459 — 472	41	813 — 825	67	1 166 — 1 179	93
473 — 485	42	826 — 839	68	1 180 — 1 192	94
486 — 499	43	840 — 852	69	1 193 — 1 206	95
500 — 512	44	853 — 866	70	1 207 — 1 220	96
513 — 526	45	867 — 880	71	1 221 — 1 233	97
527 — 540	46	881 — 893	72	1 234 — 1 249	98

Допустимите граници за приемане на основата на различен брой резултати от изпитвания за всяка група от характеристики са посочени в таблица 4 като процент от резултатите, като се предполага, че вероятността за съответствие с изискванията е най-малко 0,95.

Таблица 4

Брой на резултатите от изпитването за всяка от характеристиките	Допустими граници, посочени като процент от резултатите.	Допустими граници, посочени като процент от резултатите.
	Допустимо ниво от 1 % на несъответстващи резултати	Допустимо ниво от 6,5 % на несъответстващи резултати
1 250	1,68	7,91
2 000	1,52	7,61
4 000	1,37	7,29
6 000	1,30	7,15
8 000	1,26	7,06
10 000	1,23	7,00
20 000	1,16	6,85
40 000	1,12	6,75
80 000	1,09	6,68
100 000	1,08	6,65
1 000 000	1,02	6,55

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗБИРАТЕЛНИ ПРОВЕРКИ, ИЗВЪРШВАНИ ОТ ОРГАНИТЕ ПО ОДОБРЯВАНЕТО НА ТИПА

1. Общи положения

Изискванията по отношение на съответствието се считат за изпълнени от фотометрична, геометрична, визуална и електрическа гледна точка, ако са спазени допуските за производството на нажежаеми лампи, указани в съответната спецификация от приложение 1 и в съответната спецификация за цоклите.

2. Съответствието на масово произвежданите нажежаеми лампи не се оспорва, ако резултатите са в съответствие с приложение 9 към настоящото правило.
3. Съответствието се оспорва и от производителя се изисква да приведе производството си в съответствие с изискванията, ако резултатите не са в съответствие с приложение 9 към настоящото правило.
4. Ако се прилага точка 3 от настоящото приложение, в рамките на два месеца трябва да бъдат взети други 250 образца нажежаеми лампи, избрани произволно от произведена неотдавна партида.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

СЪОТВЕТВИЕ, ПОТВЪРДЕНО ЧРЕЗ ИЗБИРАТЕЛНА ПРОВЕРКА

Въпросът за съответствието или несъответствието се решава в зависимост от стойностите в таблица 1. Нажежаемите лампи се приемат или отхвърлят за всяка група от характеристики в зависимост от стойностите в таблица 1 (*).

Таблица 1

	1 % (**)		6,5 % (**)	
	Приемане	Отхвърляне	Приемане	Отхвърляне
Размер на първата група образци: 125	2	5	11	16
Ако броят на несъответстващите образци е по-голям от 2 (11) и по-малък от 5 (16), се взема втора група от 125 образци и се прави оценка на 250-те образци.	6	7	26	27

(*) Предложената схема е предназначена за оценяване на съответствието на нажежаемите лампи при приемливо ниво на несъответствие съответно от 1 % и 6,5 % и се основава на плана за двукратно вземане на образци за обичайна проверка, описан в публикация 60410 на Международната електротехническа комисия: Планове за вземане на образци и процедури за проверка по отделни характеристики.

(**) Нажежаемите лампи се проверяват и резултатите от изпитванията се записват в съответствие с групите от характеристики, указани в приложение 7, таблица 1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ПРЕВОД НА ТЕРМИНИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ В ЧЕРТЕЖИТЕ В ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Български език	
a = основна (с висока мощност) спирала	
Допълнителна базова равнина	
Ос на колбата	
Ос на спиралата на дългата светлина	
Ос на спиралата с висока мощност	
Ос на спиралата с ниска мощност	
Ос на спиралата на късата светлина	
Ос на колбата	
b = допълнителна (с ниска мощност) спирала	
Ос на колбата	
Ексцентрицитет на колбата	
Изместване на колбата	
Категория	
Търсена централна ос	
Определяне на базовата ос	
Определяне на $Z - Z$	
Определяне на линията $Z - Z$	
Определяне: център на пръстена и базова ос	
Област без деформация	
Област без деформация и затъмнен връх	
Дълга	
Дълга светлина	
Спирала на дългата светлина	
Ос на спиралата на дългата светлина	
Земя	
Уголемен изглед А	
Уголемен изглед Б	
Фигура	
Ос на спиралата	
Център на спиралата	
Центрове на спиралата	

Български език	
Положение на спиралата	
Положение на нажежаемата спирала и размери	
Първа витка на спиралата	
При спирала на дългата светлина	
При спирала на късата светлина	
Изглед отпред	
Ел. маса	
Висока мощност	
Спирала с висока мощност	
Блокиране на светлината по посока на цокъла	
Ниска мощност	
Спирала с ниска мощност	
Широчина на щифта 3 mm	
Основен чертеж	
Максимум	
Максимален размер на лампата	
Зона без метални части	
Нормално положение на щифтовете на фасунгата	
Граници на ъгъла на затъмнението на цокъла	
Изместване на спиралата	
Къса	
Къса светлина	
Спирала на късата светлина	
Ос на спиралата на късата светлина	
Допустимо изместване на оста на спиралата	
Допустимо изместване на оста на спиралата (само за еталонни нажежаеми лампи)	
Равнина С	
Положение и размери на спиралите	
Положение на спиралите	
Положение на екрана	
Базова ос	
Базова издатина	
Базов диаметър	
Базов щифт	

Български език	
Базова пластина	
Базов белег	
Базов изрез	
Базов шифт	
Базова равнина	
Център на пръстена	
Втори шифт	
Разрез А-В	
Разрез D-E	
Екран	
Страничен изглед	
Чертежът не е задължителен по отношение на конструкцията на екрана	
Изглед отгоре	
Изглед отгоре на спиралата на дългата светлина	
Изглед отгоре на спиралата на късата светлина	
Изглед отгоре на спиралата на дългата и на късата светлина	
Област без деформация и непрозрачно покритие	
Изглед А	
Изглед А на спиралата на късата светлина	
Изглед А: измерване на h_2	
Изглед В	
Изглед В на спиралата на дългата светлина	
Изглед В: измерване на k, h_1, h_3, f	
Изглед С	
Изглед С: измерване на h_4	
Изглед от А / Изглед от 1	
Изглед от В / Изглед от 2	
Изглед от С / Изглед от 3	
Изгледи А и С	
Изгледи В и С	
x mm до базовата равнина	
x до базовата равнина	

ISSN 1977-0618 (електронно издание)
ISSN 1830-3617 (печатно издание)



Служба за публикации на Европейския съюз
2985 Люксембург
ЛЮКСЕМБУРГ

BG