АКТОВЕ, ПРИЕТИ ОТ ОРГАНИТЕ, СЪЗДАДЕНИ С МЕЖДУНАРОДНИ СПОРАЗУМЕНИЯ

Само оригиналните текстове на ИКЕ на ООН имат правно действие съгласно международното публично право. Статутът и датата на влизане в сила на настоящото правило следва да бъдат проверени в последната версия на документа на ИКЕ на ООН за статута TRANS/WP.29/343, който е на разположение на електронен адрес: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Правило № 118 на ООН — Единни технически предписания относно горимостта и/или горивофобните или маслофобните свойства на материалите, използвани за производството на определени категории моторни превозни средства [2020/241]

Включващо всички текстове в сила до:

Допълнение 1 към серия от изменения 03 — Дата на влизане в сила: 16 октомври 2018 г.

Настоящият документ е само средство за документиране. Автентичните и правно обвързващи текстове са:

— ECE/TRANS/WP.29/2013/12

— ECE/TRANS/WP.29/2016/14

— ECE/TRANS/WP.29/2017/16

— ECE/TRANS/WP.29/2017/18 и

— ECE/TRANS/WP.29/2018/24

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРАВИЛО

1. Обхват
2. Определения: общи положения
3. Заявление за одобряване
4. Одобряване
5. Част I: одобряване на типа на превозно средство по отношение на горимостта на компонентите, използвани във вътрешното отделение, отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение, и по отношение на горимостта на електрическите кабели и кабелните скоби или кабелопроводите, използвани в превозното средство, и/или горивофобните или маслофобните свойства на изолационните материали, използвани в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение
6. Част II: одобряване на компонент по отношение на неговата горимост и/или горивофобните или маслофобните му свойства
7. Изменение на типа и разширение на одобрението
8. Съответствие на производството
9. Санкции при несъответствие на производството
10. Окончателно прекратяване на производството
11. Наименования и адреси на техническите служби, отговорни за провеждане на изпитвания за одобрение, и на органите по одобряването на типа
12. Преходни разпоредби

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Информационен документ за превозно средство
2. Информационен документ за компонент
3. Съобщение (относно одобряването на тип на превозно средство)

4. Съобщение (относно одобряването на тип на компонент)

5. Оформление на маркировките за одобрение

6. Изпитване за определяне на хоризонталната скорост на горене на материалите

7. Изпитване за определяне на характеристиките на топене на материалите

8. Изпитване за определяне на вертикалната скорост на горене на материалите

9. Изпитване за определяне на горивофобните или маслофобните свойства на материалите

10. Изпитване за определяне на устойчивостта на разпространение на пламък на електрическите кабели

1. ОБХВАТ

1.1. Настоящото правило се прилага за горимостта (запалимостта, скоростта на горене и характеристиките на топене) и за горивофобните или маслофобните свойства на материалите, използвани в превозни средства от категория M_3, класове II и III ([1]).

Одобрения на типа се издават съгласно:

1.2. Част I — одобряване на тип превозно средство по отношение на горимостта и/или горивофобните или маслофобните свойства на компонентите, използвани във вътрешното отделение, отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение, и по отношение на горимостта на електрическите кабели и кабелните скоби или кабелопроводите, използвани за защита на електрическите кабели в превозното средство.

1.3. Част II — Одобряване на компонент по отношение на горимостта и/или горивофобните или маслофобните му свойства, който е монтиран във вътрешното отделение, отделението на двигателя или всяко обособено отоплително отделение.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ: ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. „Производител“ означава лицето или организацията, която е отговорна пред органа по одобряването на типа за всички аспекти на процеса на одобряване на типа и за осигуряване на съответствието на производството. Не е от съществено значение дали лицето или организацията участва пряко във всички етапи на конструирането на превозното средство или компонента, предмет на процеса на одобряване.

2.2. „Вътрешно отделение“ означава отделение, предназначено за пътници, водачи и/или екипаж, ограничено от вътрешната повърхност(и) на:

а) тавана;

б) пода;

в) предните, задните и страничните стени;

г) вратите;

д) външните стъкла.

2.3. „Отделение на двигателя“ означава отделение, в което е монтиран двигателят и в което може да бъде монтиран отоплител, работещ чрез изгаряне на гориво.

2.4. „Обособено отоплително отделение“ означава отделение за отоплител, работещ чрез изгаряне на гориво, разположено извън вътрешното отделение и отделението на двигателя.

2.5. „Материали за производство“ означава продукти в големи количества (напр. рулони с тапицерия) или готови компоненти, доставени на производителя за вграждане в одобрен по настоящото правило тип превозно средство или на работилница за използване при дейността за поддръжка и ремонт на превозни средства.

2.6. „Седалка“ означава конструкция, която може да е съставна част от конструкцията на превозното средство, комплектувана с тапицерия и предвидена за сядане на едно възрастно лице. Понятието обхваща самостоятелна седалка или част от седалка тип пейка, предвидена за сядане на едно възрастно лице.

([1]) Както е определено в Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, para. 2.

2.7. „Група седалки“ означава или седалка тип пейка, или отделни седалки, разположени обаче една до друга (монтирани по такъв начин, че предното устройство за закрепване на една седалка да е на една линия със или да е пред задното устройство за закрепване и да е на една линия със или да е зад предното устройство за закрепване на друга седалка) и на които има място за сядане на едно или повече възрастни лица.

2.8. „Седалка тип пейка“ е конструкция, комплектувана с тапицерия, предвидена за сядане на повече от едно възрастно лице.

2.9. „Материал, поставен във вертикално положение“ означава материали, монтирани във вътрешното отделение, в отделението на двигателя и обособено отоплително отделение на превозното средство, при което техният наклон надвишава 15 % спрямо хоризонталата, когато превозното средство е с масата си в готовност за движение и стои върху гладка и хоризонтална земна повърхност.

2.10. „Електрически кабел“ означава едножилен или многожилен кабел, когато е приложимо — с обвивка, екраниран и неекраниран, две или повече успоредни жила, съединени, усукани или сплетени заедно, включително жила, формиращи цялостен елемент, който дава възможност за предаване на електрически сигнали от едно устройство към друго.

2.11. „Кабелна скоба“ означава всеки компонент, който обхваща единични кабели, за да се образуват многожилни кабели или кабелни снопове.

2.12. „Кабелопровод“ е всеки компонент, който обхваща електрически кабели, за да насочва или маршрутизира кабели (например тръби, канали, проводи) или да закрепва електрически кабели към превозното средство.

3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЯВАНЕ

3.1. Заявлението за одобряване на тип превозно средство или компонент въз основа на настоящото правило се представя от производителя.

3.2. То се придружава от информационен документ, отговарящ на образеца, показан в приложение 1 или приложение 2.

3.3. На техническата служба, отговаряща за провеждане на изпитванията за одобряване на типа, трябва да се предоставя:

3.3.1. В случай на одобряване на превозно средство: превозно средство, представително за одобрявания тип.

3.3.2. В случай на компоненти, чийто тип е вече одобрен: списък на номерата на одобрението на типа и обозначенията на производителя на типа на съответните части трябва да бъде приложен към заявлението за одобряване на типа превозно средство;

3.3.3. В случай на компоненти без одобрение на типа:

3.3.3.1. образци на използваните в превозните средства компоненти, представителни за одобрявания тип, чийто брой е уточнен в приложения 6—9;

3.3.3.2. освен това на техническата служба се предоставя още един образец с контролно предназначение в бъдеще;

3.3.3.3. за устройства, като седалки, завеси, разделителни прегради и др.: образците, посочени в точка 3.3.3.1., плюс едно цяло устройство, както е посочено по-горе.

3.3.3.4. Образците трябва да бъдат ясно и незаличимо маркирани с търговското наименование или марка на заявителя и обозначението на типа.

4. ОДОБРЯВАНЕ

4.1. Ако типът, представен за одобряване по реда на настоящото правило, отговаря на изискванията от съответната част(и) на настоящото правило, за съответния тип се издава одобрение.

4.2. За всеки одобрен тип се определя номер на одобрението. Първите две цифри от този номер (понастоящем 03, съответстващи на серия от изменения 03) означават серията от изменения, включваща най-новите основни технически изменения, направени по правилото към момента на издаване на одобрението. Една и съща страна не може да определя същия номер на друг тип превозно средство или компонент, определени в настоящото правило.

4.3. Договарящите страни по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, биват уведомявани за всяко одобрение или разширение на одобрение на тип съгласно настоящото правило посредством един от формулярите, които отговарят на образците от съответно приложение 3 или 4 към настоящото правило.

4.4. Върху всяко превозно средство, което съответства на одобрен по настоящото правило тип превозно средство, на видно и леснодостъпно място, определено във формуляра за одобряване, се поставя международна маркировка за одобрение, състояща се от:

4.4.1. Оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобрението ([2]).

4.4.2. Номерà на настоящото правило, следван от буквата „R“, „I“ за указване на част I от настоящото правило, тире и номерà на одобрението, поставени вдясно от окръжността по точка 4.4.1.

4.4.3. Ако превозното средство съответства на тип превозно средство, одобрен по едно или няколко правила, приложени към Спогодбата, в държавата, издала одобрението по настоящото правило, не е необходимо да се повтаря символът, указан в точка 4.4.1; в този случай номерата на правилата, по които е издадено одобрение в държавата, издала одобрение по настоящото правило, се поставят във вертикални колони отдясно на символа по точка 4.4.1.

4.4.4. Маркировката за одобрение трябва да бъде ясно четлива и незаличима.

4.4.5. Маркировката за одобрение се поставя в близост или върху табелката с данни на превозното средство, поставена от производителя.

4.5. Не е необходимо материалите за производство да бъдат маркирани поотделно. Опаковката обаче, с която те се доставят, трябва да бъде маркирана с международна маркировка за одобрение, състояща се от:

4.5.1. Оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобрението[2].

4.5.2. Номерà на настоящото правило, следван от буквата „R“, „II“ за указване на част II от настоящото правило, тире и номерà на одобрението, поставени вдясно от окръжността по точка 4.4.1.

4.5.3. В близост до окръжността:

4.5.3.1. Символи, указващи посоката, в която материалът може да бъде поставян:

 за хоризонталната посока (вж. точка 6.2.1);

 за вертикалната посока (вж. точки 6.2.3. и 6.2.4.),

 за хоризонталните и вертикалните посоки (вж. точки 6.2.1., 6.2.3. и 6.2.4.).

4.5.3.2. Символ „V“, указващ, че материалът отговаря на изискванията на точка 6.2.2.

4.5.4. Маркировката за одобрение трябва да бъде ясно четлива и незаличима.

([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 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 - http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

4.6. Компонентите могат да бъдат маркирани с маркировката за одобрение по точка 4.5.

4.6.1. Ако е нанесена, маркировката на комплектувани компоненти, като например седалки, разделителни прегради, полици за багаж и др., трябва да включва символа „CD“, указващ, че компонентът е одобрен като комплектувано устройство.

4.7. Приложение 5 към настоящото правило дава примери за оформлението на маркировки за одобрение.

5. ЧАСТ I: ОДОБРЯВАНЕ НА ТИПА НА ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА ГОРИМОСТТА НА КОМПОНЕНТИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ВЪВ ВЪТРЕШНОТО ОТДЕЛЕНИЕ, ОТДЕЛЕНИЕТО НА ДВИГАТЕЛЯ И ВСЯКО ОБОСОБЕНО ОТОПЛИТЕЛНО ОТДЕЛЕНИЕ, И ПО ОТНОШЕНИЕ НА ГОРИМОСТТА НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ КАБЕЛИ И КАБЕЛНИТЕ СКОБИ ИЛИ КАБЕЛОПРОВОДИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ В ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО, И/ИЛИ ГОРИВОФОБНИТЕ ИЛИ МАСЛОФОБНИТЕ СВОЙСТВА НА ИЗОЛАЦИОННИТЕ МАТЕРИАЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ В ОТДЕЛЕНИЕТО НА ДВИГАТЕЛЯ И ВСЯКО ОБОСОБЕНО ОТОПЛИТЕЛНО ОТДЕЛЕНИЕ

5.1. Определение

За целите на част I от настоящото правило:

5.1.1. „*Тип превозно средство*“ означава превозни средства, които не се различават по отношение на такива основни характеристики, като обозначението на типа от производителя.

5.2. Спецификации

5.2.1. Материалите във и на не повече от 13 mm извън вътрешно отделение, материалите от отделението на двигателя, материалите от всяко обособено отоплително отделение и електрическите кабели, кабелните скоби или кабелопроводите, използвани в превозното средство, подлежащо на одобрение на типа, трябва да отговарят на изискванията на част II от настоящото правило.

5.2.2. Материалите и/или оборудването, използвани във вътрешното отделение, отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение и/или в устройства, одобрени като компоненти, електрическите кабели и кабелните скоби или кабелопроводите, използвани в превозното средство, се монтират така, че да се намали максимално рискът от образуване и разпространение на пламък.

5.2.3. Тези материали и/или оборудване се монтират само в съответствие с тяхното предназначение и с изпитването (ята), на което са били подложени (вж. точки 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6 и 6.2.7), по-специално по отношение на тяхната горимост и характеристики на топене (в хоризонтална/вертикална посока) и/или техните горивофобни или маслофобни свойства.

5.4.2. Всеки адхезионен агент, използван за закрепване на материал от интериора към неговата поддържаща конструкция, не трябва, доколкото това е възможно, да повишава горимостта на материала.

6. ЧАСТ II: ОДОБРЯВАНЕ НА КОМПОНЕНТ ПО ОТНОШЕНИЕ НА НЕГОВАТА ГОРИМОСТ И/ИЛИ ГОРИВОФОБНИТЕ ИЛИ МАСЛОФОБНИТЕ МУ СВОЙСТВА

6.1. Определения

За целите на част II от настоящото правило

6.1.1. „Тип компонент“ означава компоненти, които не се различават по отношение на такива основни характеристики, като:

6.1.1.1. обозначение на типа от производителя,

6.1.1.2. предназначението (тапицерия за седалка, облицовка на таван, изолация и др.),

6.1.1.3. основния материал(и) (напр. вата, пластмаса, гума, смесени материали),

6.1.1.4. броя на слоевете в случай на съставни материали и

6.1.1.5. други характеристики, доколкото същите оказват забележимо влияние върху описаните в настоящото правило показатели.

6.1.2. „Скорост на горене“ означава частното на изгорялото разстояние, измерено съгласно приложение 6 и/или приложение 8 към настоящото правило, и времето, изминало при изгарянето на това разстояние. Дава се в милиметри за минута.

6.1.3. „Съставен материал“ означава материал, съставен от няколко слоя от сходни или различни материали, свързани заедно по техните повърхности чрез залепване, свързване, плакиране, заваряване и др. Когато различни материали са свързани заедно през интервали (напр. чрез зашиване, високочестотно заваряване, нитоване), тези материали не се считат за съставни материали.

6.1.4. „Лицева страна“ означава страната от материала, която е обърната към отделението за пътници, отделението на двигателя или обособено отоплително отделение, когато материалът е монтиран в превозното средство;

6.1.5. „Тапицерия“ означава комбинацията от подложка от мек материал и довършителен материал за повърхността, които заедно образуват възглавницата на рамката на седалката;

6.1.6. „Вътрешна облицовка(и)“ означава материал(и), който (заедно) образува крайното покритие и вътрешния слой на таван, стена или под.

6.1.7. „Изолационен материал(и)“ означава материал(и), използван за намаляване на пренасянето на топлина чрез топлопроводност, излъчване или конвекция, и за звукоизолиране на отделението на двигателя и на всяко обособено отоплително отделение.

6.1.8. „Горивофобно или маслофобно свойство“ означава способността на материали да не пропускат гориво или смазочен материал, като измерванията се извършват в съответствие с приложение 9 към настоящия регламент.

6.2. Спецификации

6.2.1. На изпитването, описано в приложение 6 към настоящото правило, трябва да бъдат подложени следните материали:

а) материал(и) и съставен материал(и), поставени в хоризонтално положение във вътрешното отделение, и

б) изолационен материал(и), поставен в хоризонтално положение в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение.

Резултатът от изпитването се счита за удовлетворителен, ако хоризонталната скорост на горене е не по-голяма от 100 mm/минута или пламъкът изгасва преди достигането до последната точка на измерване, като се вземат под внимание най-неблагоприятните резултати от изпитването.

Счита се, че материалите, които отговарят на изискванията на точка 6.2.3., отговарят на изискванията на настоящата точка.

6.2.2. На изпитването, описано в приложение 7 към настоящото правило, трябва да бъдат подложени следните материали:

а) материал(и) и съставен материал(и), поставени на повече от 500 mm над възглавницата на седалката и на тавана на превозното средство,

б) изолационен материал(и), поставен в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение.

Резултатът от изпитването се счита за удовлетворителен, ако не се образува капка, която да запали памучната вата, като се вземат под внимание най-неблагоприятните резултати от изпитването.

6.2.3. На изпитването, описано в приложение 8 към настоящото правило, трябва да бъдат подложени следните материали:

а) материал(и) и съставен материал(и), поставени във вертикално положение във вътрешното отделение,

б) изолационен материал(и), поставен(и) във вертикално положение в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение.

Резултатът от изпитването се счита за удовлетворителен, ако вертикалната скорост на горене е не по-голяма от 100 mm/минута или пламъкът изгасва, преди да е настъпило разрушаване на първата маркираща нишка, като се вземат под внимание най-неблагоприятните резултати от изпитването.

6.2.4. Счита се, че материалите, при които се постига средна стойност на критичния топлинен поток при изгасване (стойност CFE), по-голяма или равна на 20 kW/m^2, при изпитване по ISO 5658-2 ([3]), отговарят на изискванията на точки 6.2.2. и 6.2.3., при условие че при вземане под внимание на най-неблагоприятните резултати от изпитването не се наблюдават капки при горенето.

([3]) ISO 5658-2:2006 Изпитвания за реакция на огън — Разпространение на пламъка — Част 2: Странично разпространение по сградните и транспортните продукти във вертикално положение.

6.2.5. Всички изолационни материали, поставени в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение, трябва да преминат изпитването, описано в приложение 9 към настоящото правило.

Резултатът от изпитването се счита за удовлетворителен, ако увеличението на теглото на изпитвания образец не надвишава 1 g, като се вземат под внимание най-неблагоприятните резултати от изпитването.

Нишите, необходими по технически причини, напр. за тръби или конструктивни елементи, които трябва да преминават през материала, се разрешават, доколкото се запазва защитата (напр. уплътнителен материал, лента и др.).

6.2.6. Всеки електрически кабел с дължина над 100 mm, използван в превозното средство, трябва да се подложи на изпитването за устойчивост на разпространение на пламък, описано в приложение 10 към настоящото правило. Като алтернатива на тези изисквания може да се използва процедурата за изпитване, описана в стандарт ISO 6722-1:2011, точка 5.22. Протоколите от изпитванията и одобренията на компоненти, получени съгласно ISO 6722:2006, точка 12 остават валидни.

Излагането на действието на изпитвателния пламък приключва:

(1) за едножилни кабели:

а) когато стане видим проводникът или

б) след 15 s за кабели с размери на проводника, по-малки или равни на 2,5 mm^2, и

в) след 30 s за кабели с размери на проводника, по-големи от 2,5 mm^2,

или

(2) за имащи обвивка, екранирани и неекранирани едножилни или многожилни кабели със сума от размерите на проводниците, по-малка или равна на 15 mm^2:

а) докато проводникът стане видим или за 30 s — за всички кабели, в зависимост от това, което настъпи първо,

или

(3) за имащи обвивка, екранирани и неекранирани едножилни или многожилни кабели със сума от размерите на проводниците, по-голяма от 15 mm^2:

а) съгласно (1) или (2) в зависимост от това, което е приложимо.

Електрическите кабели съгласно (2) могат да се изпитват окомплектувани или поотделно.

Електрическите кабели съгласно (3) се изпитват поотделно.

Резултатът от изпитването се счита за удовлетворителен, ако всякакъв пламък от горене на изолационен материал изгасва в рамките на 70 секунди и минимум 50 mm изолация в горната част на изпитвания образец останат неизгорели, като се вземе под внимание най-неблагоприятният резултат от изпитването.

6.2.7. Всяка кабелна скоба или кабелопровод, надвишаващ дължина от 100 mm, трябва да премине изпитването за определяне на скоростта на горене на материалите, както е посочено в приложение 8. Резултатът от изпитването се счита за удовлетворителен, ако вертикалната скорост на горене е не по-голяма от 100 mm/минута или ако пламъкът изгасва, преди да е настъпило разрушаване на първата маркираща нишка, като се вземат под внимание най-неблагоприятните резултати от изпитването.

6.2.8. Материалите, които не е необходимо да бъдат подлагани на изпитванията, описани в приложения 6—8, са:

6.2.8.1. Изработени от метал или стъкло части;

6.2.8.2. Всяка принадлежност на самостоятелна седалка с маса на неметалния материал, по-малка от 200 g. Ако общата маса на тези принадлежности надвишава 400 g неметален материал на седалка, тогава трябва да бъде изпитан всеки материал;

6.2.8.3. Елементи, чиято повърхностна площ или обем не надвишават съответно:

6.2.8.3.1. 100 $см^2$ или 40 $см^3$ за елементи, които са съединени с индивидуално място за сядане;

6.2.8.3.2. 300 cm^2 или 120 cm^3 за един ред седалки и максимум на линеен метър от вътрешността на вътрешното отделение за тези елементи, които са разпределени в превозното средство и които не са свързани към индивидуално място за сядане;

6.2.8.4. елементи, за които не е възможно да се вземе образец с предписаните размери, както е определено в точка 3.1 от приложение 6, точка 3 от приложение 7 и точка 3.1 от приложение 8.

7. ИЗМЕНЕНИЕ НА ТИПА И РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЕНИЕТО

7.1. Органът по одобряването на типа, одобрил типа превозно средство или компонент по отношение на настоящото правило, се уведомява за всяка промяна на типа превозно средство или компонент. В такъв случай органът може:

7.1.1. Да прецени, че е малко вероятно направените промени да окажат съществено неблагоприятно въздействие и че при всички положения превозното средство или компонентите продължават да отговарят на изискванията, или

7.1.2. Да изиска допълнителен протокол от изпитване от техническата служба, която отговаря за провеждане на изпитванията.

7.2. Потвърждението или отказът на одобрението, като се посочват измененията, се съобщава по процедурата, посочена в точка 4.3. по-горе, на договарящите страни по Спогодбата, прилагащи настоящото правило.

7.3. Органът по одобряването на типа, който издава разширение на одобрението, определя сериен номер на всеки формуляр за съобщение, изготвен за това разширение, и уведомява за него другите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, съответстващ на образеца от приложение 3 или приложение 4 към настоящото правило.

8. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Процедурите за съответствие на производството трябва да съответстват на определените в Спогодбата, график 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), като се спазват следните изисквания:

8.1. Превозните средства/компонентите, одобрени по настоящото правило, трябва да бъдат произведени така, че да съответстват на одобрения тип, като отговарят на изискванията от съответната част(и) на настоящото правило.

8.2. Органът по одобряването на типа, който е издал одобрението 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 всеки две години.

9. САНКЦИИ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

9.1. Одобрение, издадено по отношение на тип превозно средство/компонент съгласно настоящото правило, може да бъде отнето, ако не са спазени изискванията, изложени по-горе.

9.2. Ако договаряща страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, отнеме издадено от нея одобрение, тя уведомява незабавно останалите договарящи страни, прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, съответстващ на образците от приложение 3 или приложение 4 към настоящото правило.

10. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Ако притежателят на одобрение напълно преустанови производството на тип превозно средство, одобрен в съответствие с настоящото правило, той информира за това органа по одобряването на типа, който е издал одобрението. При получаване на съответното съобщение горепосоченият орган уведомява за това останалите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, съответстващ на образеца от приложение 3 или приложение 4 към настоящото правило.

11. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВОРНИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЕНИЕ, И НА ОРГАНИТЕ ПО ОДОБРЯВАНЕТО НА ТИПА

Прилагащите настоящото правило страни по Спогодбата от 1958 г. съобщават на секретариата на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговорни за провеждане на изпитания за одобрение, и на органите по одобряването на типа, които издават одобрения и на които трябва да бъдат изпращани издадените в други държави формуляри, удостоверяващи одобрение, разширение, отказ за издаване или отнемане на одобрение.

12. ПРЕХОДНИ РАЗПОРЕДБИ

12.1. От официалната дата на влизане в сила на серия изменения 01 никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да откаже да издаде одобрение по силата на настоящото правило, изменено със серия изменения 01.

12.2. Считано 24 месеца след датата на официалното влизане сила на серия от изменения 01 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да издават одобрения само ако одобряваният тип превозно средство или компонент отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено със серия от изменения 01.

12.3. След изтичане на 60 месеца от официалната дата на влизане в сила на серия от изменения 01 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да откажат първа национална или регионална регистрация (първо пускане в експлоатация) на превозно средство, което не отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено със серия от изменения 01.

12.4. Дори и след датата на влизането в сила на серия от изменения 01 на настоящото правило одобренията на компонентите по предходните серии от изменения на настоящото правило остават в сила и договарящите страни, които го прилагат, продължават да ги приемат.

12.5. Договарящите страни, прилагащи настоящото правило, не трябва да отказват да издават разширения на одобрение, издадено в съответствие със серия от изменения 00 на настоящото правило.

12.6. От официалната дата на влизане в сила на серия изменения 02 никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да откаже да издаде одобрение по силата на настоящото правило, изменено със серия изменения 02.

12.7. Считано 48 месеца след датата на официалното влизане сила на серия от изменения 02 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да издават одобрения само ако одобряваният тип компонент отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено със серия от изменения 02.

12.8. Считано 60 месеца след датата на официалното влизане сила на серия от изменения 02 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, трябва да издават одобрения само ако одобряваният тип превозно средство отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено със серия от изменения 02.

12.9. След изтичане на 96 месеца от официалната дата на влизане в сила на серия от изменения 02 договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да откажат първа национална регистрация (първо пускане в експлоатация) на превозно средство, което не отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено със серия от изменения 02.

12.10. Дори и след датата на влизането в сила на серия от изменения 02 одобренията на компонентите по предходните серии от изменения на настоящото правило остават в сила и договарящите страни, които прилагат Правилото, продължават да ги приемат.

12.11. От официалната дата на влизане в сила на серия изменения 03 никоя договаряща страна, прилагаща настоящото правило, не може да откаже да издаде одобрение по силата на настоящото правило, изменено със серия изменения 03.

12.12. От 1 септември 2019 г. договарящите страни, прилагащи настоящото правило, издават одобрения само ако одобряваният тип превозно средство или компонент отговаря на изискванията на настоящото правило, изменено със серия изменения 03.

12.13. От 1 септември 2021 г. договарящите страни, прилагащи настоящото правило, могат да откажат първа национална регистрация (първо влизане в експлоатация) на превозни средства, които не отговарят на изискванията на настоящото правило, изменено със серия изменения 03.

12.14. Дори и след датата на влизането в сила на серия от изменения 03 одобренията на компонентите по предходните серии от изменения на настоящото правило остават в сила и договарящите страни, които прилагат правилото, продължават да ги приемат.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ИНФОРМАЦИОНЕН ДОКУМЕНТ ЗА ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО

В съответствие с точка 3.2 от настоящото правило относно одобряването на типа на превозно средство по отношение на горимостта на компонентите, използвани във вътрешното отделение, отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение, и/или горивофобните или маслофобните свойства на изолационните материали, използвани в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение.

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Марка (търговско наименование на производителя): .....

1.2. Тип и общо търговско описание(я): .....

1.3. Начини за идентифициране на типа, ако е маркиран върху превозното средство: .....

1.4. Местоположение на тази маркировка: .....

1.5. Категория на превозното средство ([1]): .....

1.6. Наименование и адрес на производителя: .....

1.7. Адрес(и) на монтажното предприятие(я): .....

2. ОБЩИ КОНСТРУКТИВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО

2.1. Снимки и/или чертежи на представително превозно средство:

3. КАРОСЕРИЯ

Вътрешно оборудване и/или изолационни материали

3.1. Седалки

3.1.1. Брой: .....

3.2. Материал(и), използван във вътрешното отделение, като се посочват за всеки материал:

3.2.1. Номер на одобрението на типа на компонент (ако има): .....

3.2.2. Марка: .....

3.2.3. Обозначение на типа: .....

3.2.4. Изпитано в съответствие с точки 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4 ([2]): .....

3.2.5. За неодобрени материали

3.2.5.1. Основен материал(и)/означение:. .. /. .. ..

3.2.5.2. Съставен/единичен ([2]) материал, брой на слоевете ([2]): .....

3.2.5.3. Тип на покритието ([2]): .....

3.2.5.4. Максимална/минимална дебелина: ..... mm

3.3. Материали, използвани за изолация на отделението на двигателя и/или обособено отоплително отделение, като се посочват за всеки материал:

3.3.1. Номер на одобрението на типа на компонент (ако има): .....

3.3.2. Марка: .....

3.3.3. Обозначение на типа: .....

3.3.4. Изпитано в съответствие с точки 6.2.1., 6.2.2., 6.2.3, 6.2.4., 6.2.5. ([2]): .....

3.3.5. За неодобрени материали

3.3.5.1. Основен материал(и)/означение:. .. /. .. ..

3.3.5.2. Съставен/единичен ([2]) материал, брой на слоевете ([2]): .....

3.3.5.3. Тип на покритието ([2]): .....

3.3.5.4. Максимална/минимална дебелина: ..... mm

3.4. Електрически кабели, като се посочват за всеки тип:

3.4.1. Номер(а) на одобрението на типа на компонент, когато има: .....

3.4.2. Марка: .....

3.4.3. Обозначение на типа: .....

3.4.4. За неодобрени материали

3.4.4.1. Основен материал(и)/означение:. .. /. .. ..

3.4.4.2. Съставен/единичен ([2]) материал, брой на слоевете ([2]): .....

3.4.4.3. Тип на покритието ([2]): .....

3.4.4.4. Максимална/минимална дебелина: ..... mm

([1]) Както е определено в приложение 7 към Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3) (документ TRANS/WP.29/78/Rev.6, para. 2).

([2]) Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ИНФОРМАЦИОНЕН ДОКУМЕНТ ЗА КОМПОНЕНТ

В съответствие с точка 3.2 от Правилото относно одобряването на типа на компонент, използван във вътрешното отделение, отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение, по отношение на горимостта му и/или горивофобните или маслофобните свойства на изолационните материали, използвани в отделението на двигателя и всяко обособено отоплително отделение.

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Марка (търговско наименование на производителя): .....

1.2. Тип и общо търговско описание(я): .....

1.3. Наименование и адрес на производителя: .....

1.4. При компоненти и отделни технически възли — местоположение и метод на нанасяне на маркировката за одобрение: .....

1.5. Адрес(и) на монтажното предприятие(я): .....

2. МАТЕРИАЛИ ЗА ИНТЕРИОРА

2.1. Материал(и), предназначени за хоризонтален/вертикален/хоризонтален и вертикален монтаж ([1])

Материал, предназначен да бъде поставен на повече от 500 mm над възглавницата на седалката и/или на тавана на превозното средство: Да/неприложимо ([1])

2.2. Основен материал(и)/означение:. .. /. .. ..

2.3. Съставен/единичен ([1]) материал, брой на слоевете ([1]): .....

2.4. Тип на покритието ([1]): .....

2.5. Максимална/минимална дебелина: ..... mm

2.6. Номер на одобрението на типа, ако има: .....

3. ИЗОЛАЦИОННИ МАТЕРИАЛИ

3.1. Материал(и), предназначени за хоризонтален/вертикален/хоризонтален и вертикален монтаж ([1])

3.2. Основен материал(и)/означение:. .. /. .. ..

3.3. Съставен/единичен ([1]) материал, брой на слоевете ([1]): .....

3.4. Тип на покритието ([1]): .....

3.5. Максимална/минимална дебелина: ..... mm

3.6. Номер на одобрението на типа, ако има: .....

4. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ КАБЕЛИ

4.1. Материал(и), използван за: .....

4.2. Основен материал(и)/означение:. .. /. .. ..

4.3. Съставен/единичен ([1]) материал, брой на слоевете ([1]): .....

4.4. Тип на покритието ([1]): .....

4.5. Максимална/минимална дебелина: ..... mm

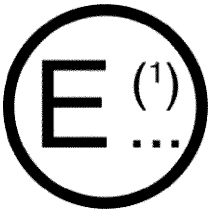
4.6. Номер на одобрението на типа, ако има: .....

([1]) Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

СЪОБЩЕНИЕ

(Максимален формат: A4 (210 × 297 mm)



издадено от:

Наименование на административния орган:

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

относно ([2]):

Издаване на одобрение

Разширяване на одобрение

Отказване на одобрение

Отнемане на одобрение

Окончателно прекратяване на производството

на тип превозно средство съгласно Правило № 118 на ООН

Одобрение № ..... Разширение № .....

Основание за разширението: .....

РАЗДЕЛ I

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Марка (търговско наименование на производителя): .....

1.2. Тип: .....

1.3. Средства за идентифициране на типа, ако са маркирани върху превозното средство/компонента/обособения технически възел ([2]), ([a]): .....

1.3.1. Местоположение на тази маркировка: .....

1.4. Категория превозно средство ([b]): .....

1.5. Наименование и адрес на производителя: .....

1.6. Местоположение на маркировката за одобрение: .....

1.7. Адрес(и) на монтажното предприятие(я): .....

РАЗДЕЛ II

1. Допълнителна информация (когато е приложимо)

2. Техническа служба, отговорна за провеждане на изпитванията: .....

3. Дата на протокола от изпитването: .....

4. Номер на протокола от изпитването: .....

5. Забележки (ако има): .....

6. Място: .....

7. Дата: .....

8. Подпис: .....

9. Прилага се индексът на информационния пакет, който е подаден при органа по одобряването на типа и може да бъде получен при поискване.

_____

([1]) Отличителен номер на държавата, която е издала/разширила/отказала/отнела одобрението.

([2]) Ненужното се зачерква (има случаи, когато има повече от една възможност и не е необходимо да се зачерква нищо).

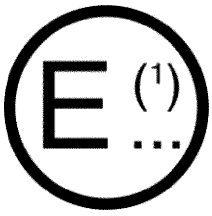
([a]) Ако средствата за идентифициране на типа съдържат знаци, които не засягат описанието на типа превозно средство, компонент или отделен технически възел, обхванати в настоящия информационен документ, тези знаци трябва да се отбележат в документацията със символа „?“ (напр. ABC??123??).

([b]) Както е определено в приложение 7 към Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3) (документ TRANS/WP.29/78/Rev.6, para. 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

СЪОБЩЕНИЕ

(Максимален формат: A4 (210 × 297 mm)



издадено от: Наименование на

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

относно (2): Издаване на одобрение

Разширяване на одобрение

Отказване на одобрение

Отнемане на одобрение

Окончателно прекратяване на производството

на тип компонент съгласно Правило № 118 на ООН

Одобрение № ..... Разширение № .....

Основание за разширението: .....

РАЗДЕЛ I

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Марка (търговско наименование на производителя): .....

1.2. Тип: .....

1.3. Средства за идентифициране на типа, ако са маркирани на устройството (3): .....

1.3.1. Местоположение на тази маркировка: .....

1.4. Наименование и адрес на производителя: .....

1.5. Местоположение на маркировката за одобрение: .....

1.6. Адрес(и) на монтажното предприятие(я): .....

РАЗДЕЛ II

1. Допълнителна информация (когато има): вж. допълнение 1

2. Техническа служба, отговорна за провеждане на изпитванията: .....

3. Дата на протокола от изпитването: .....

4. Номер на протокола от изпитването: .....

5. Забележки (ако има): .....

6. Място: .....

7. Дата: .....

8. Подпис: .....

9. Прилага се индексът на информационния пакет, който е подаден при органа по одобряването на типа и може да бъде получен при поискване.

_____

(1) Отличителен номер на държавата, която е издала/разширила/отказала/отнела одобрението.

(2) Ненужното се зачерква (има случаи, когато има повече от една възможност и не е необходимо да се зачерква нищо).

(3) Ако средствата за идентифициране на типа съдържат знаци, които не засягат описанието на типа превозно средство, компонент или отделен технически възел, обхванати в настоящия информационен документ, тези знаци трябва да се отбележат в документацията със символа „?“ (напр. ABC??123??).

ДОПЪЛНЕНИЕ 1

Допълнение към формуляр за съобщение за одобряване на тип № относно одобряването на типа на тип компонент съгласно Правило № 118 на ООН

1. Допълнителна информация

1.1. Материали за интериора

1.1.1. Посоката, в която материалът може да бъде поставян: хоризонтална/вертикална/както хоризонтална, така и вертикална посока(и) ([1])

1.1.2. Отговаря на изискванията в точка 6.2.2: Да/неприложимо ([1])

1.1.3. Проверено е съответствието за одобрените компоненти в качеството им на окомплектувани устройства: Да/Не ([1])

1.1.4. Ограничения по отношение на употребата и изисквания по отношение на поставянето: .....

1.2. Изолационни материали

1.2.1. Посоката, в която материалът може да бъде поставян: хоризонтална/вертикална/както хоризонтална, така и вертикална посока(и) ([1]).

1.2.2. Проверено е съответствието за одобрените компоненти в качеството им на окомплектувани устройства: Да/Не ([1])

1.2.3. Ограничения по отношение на употребата и изисквания по отношение на поставянето: .....

1.3. Електрически кабели

1.3.1. Ограничения по отношение на употребата и изисквания по отношение на поставянето: .....

2. Забележки: .....

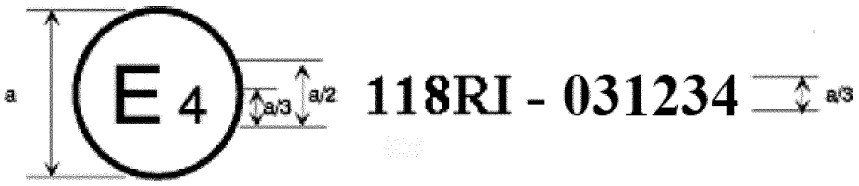
([1]) Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКИТЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ

ПРИМЕР 1

(вж. част I от настоящото правило)

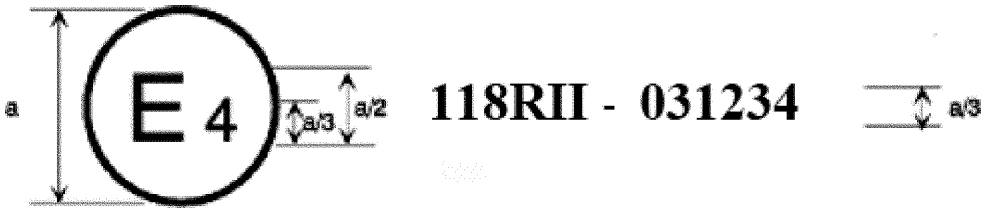


a = 8 mm (минимум)

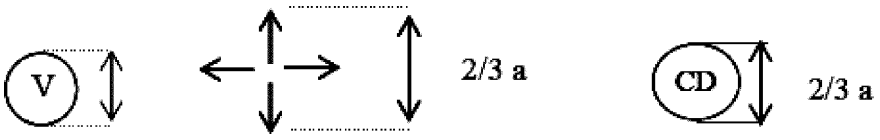
Горепоказаната маркировка за одобрение, поставена върху превозно средство, показва, че съответният тип е одобрен в Нидерландия (E4) съгласно част I на Правило № 118 на ООН с одобрение № 031234. Първите две цифри (03) от номера на одобрението показват, че одобрението е било издадено в съответствие с изискванията на серия от изменения 03 на Правило № 118 на ООН.

ПРИМЕР 2

(вж. част II на настоящото правило)



a = 8 mm (минимум)



Горепоказаната маркировка за одобрение, поставена върху компонент, показва, че съответният тип е одобрен в Нидерландия (E4) съгласно част II на Правило № 118 на ООН с одобрение № 031234. Първите две цифри (03) от номера на одобрението показват, че одобрението е било издадено в съответствие с изискванията на серия от изменения 03 на Правило № 118 на ООН.



Този допълнителен символ указва посоката, в която компонентът може да бъде монтиран.



Този допълнителен символ указва, че компонентът отговаря на изискванията на точка 6.2.2.



Този допълнителен символ указва, че се касае за одобряване на комплектувано устройство, като седалки, разделителни прегради и др.

Допълнителните символи се използват само ако са приложими.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ИЗПИТВАНЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ХОРИЗОНТАЛНАТА СКОРОСТ НА ГОРЕНЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ

1. ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ И ПРИНЦИП

1.1. В случай на изотропен материал се подлагат на изпитване пет образеца, а в случай на анизотропен материал — десет образеца (по пет за всяка посока).

1.2. Образците се взимат от изпитвания материал. При материали, имащи различна скорост на горене в различни посоки, се изпитва всяка посока. Образците се взимат и поставят в изпитвателната установка по такъв начин, че да се измери най-високата скорост на горене. Когато материалът се доставя на широчина, трябва да се отреже дължина най-малко 500 mm по цялата широчина. От нея се взимат образци така, че да бъдат на поне 100 mm от края на материала и на равни разстояния един от друг. По същия начин се вземат образци от готови изделия, когато формата на изделието позволява. Когато дебелината на изделието е повече от 13 mm, тя се намалява на 13 mm чрез механичен процес, извършван от страната, която не гледа към съответното отделение (вътрешното отделение, отделението на двигателя или обособеното отоплително отделение). Ако не е възможно, изпитването се провежда, съгласувано с техническата служба, върху първоначалната дебелина на материала, което трябва да се посочи в протокола от изпитването.

Съставните материали (вж. точка 6.1.3.) се изпитват като материали с еднородна структура. В случай на материали, изготвени от насложени слоеве от различен състав, които не са съставни материали, всички слоеве от материала, включени до дълбочина 13 mm от повърхността, гледаща към съответното отделение, се изпитват индивидуално.

1.3. Образецът се държи хоризонтално в държател с U-образна форма и се излага на действието на определен пламък за 15 секунди в горивна камера, като пламъкът действа на свободния край на образеца. При изпитването се определя дали и кога пламъкът изгасва или времето, за което пламъкът преминава измерено разстояние.

2. ИЗПИТВАТЕЛНА УСТАНОВКА

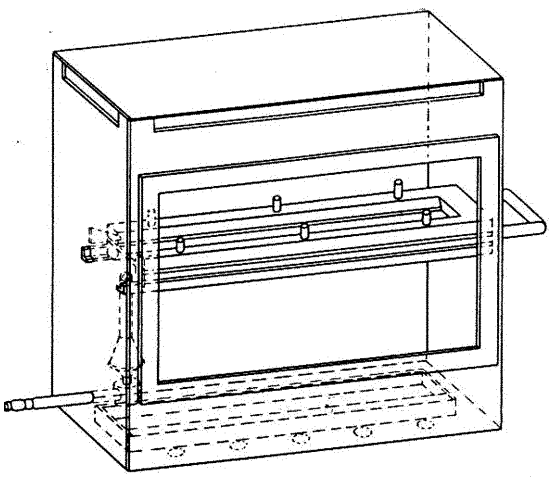
2.1. За предпочитане е горивната камера (фигура 1) да е направена от неръждаема стомана и да е с размерите, посочени на фигура 2. Предната страна на камерата има огнеупорно прозорче за наблюдение, което може да обхваща предната част и да бъде конструирано като врата за достъп.

В долната част на камерата има вентилационни отвори, а от всички страни отторе има вентилационни прорези. Горивната камера е разположена върху четири крака с височина 10 mm.

Камерата може да има отвор в единия си край за пропускане на държателя, в който е захванатa изпитванатa проба; в противоположния край има отвор за подаване на газ. Стопилката от материала се събира в тавичка (вж. фигура 3), която е поставена на дъното на камерата между вентилационните отвори, но без да ги закрива.

Фигура 1

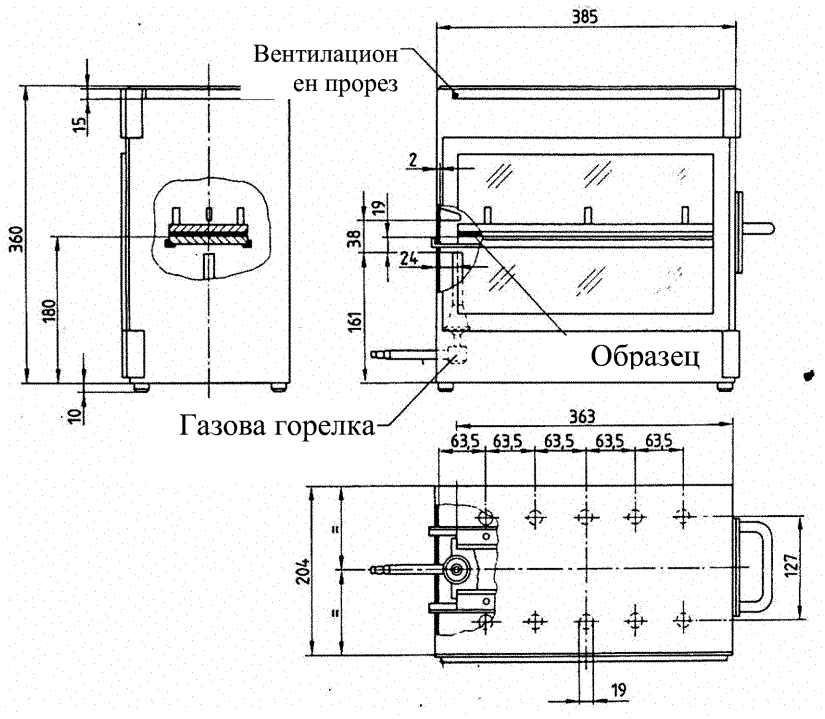
Пример за горивна камера с държател на образеца и вана за капките



Фигура 2

Примерна горивна камера

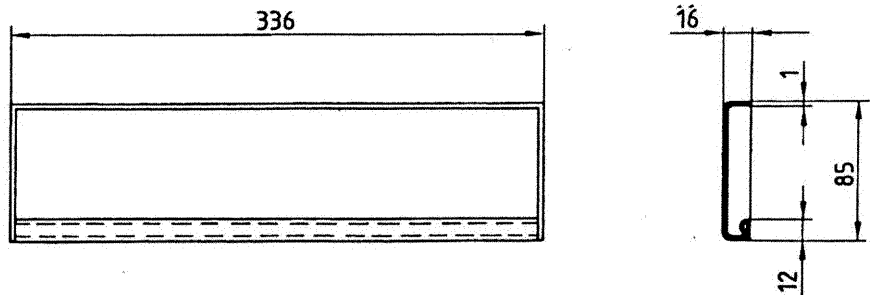
(размерите са в милиметри)



Фигура 3

Стандартна тавичка за събиране на стопилката

(размерите са в милиметри)



2.2. Държателят за пробата се състои от две U-образни метални планки или рамки, изработени от корозионноустойчив материал. Размерите са дадени на фигура 4.

Долната плоча има щифтове, горната — съответни отвори, за да осигурят плътно задържане на образеца. Щифтовете служат също като точки на измерване за началото и края на разстоянието на изгаряне.

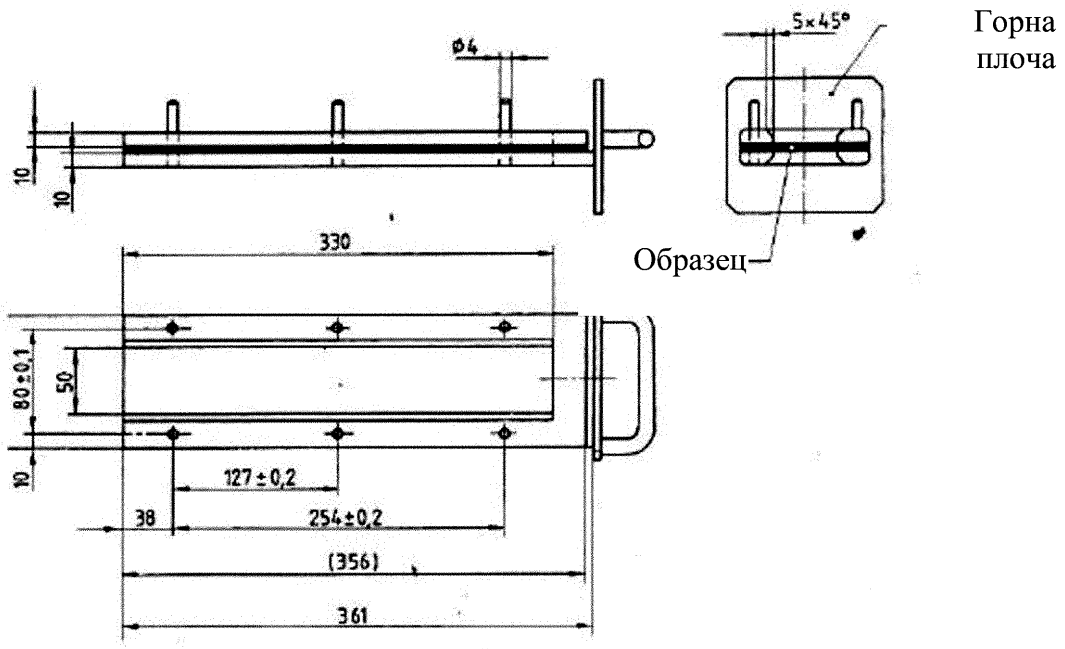
Опората се осигурява от топлоустойчиви телове с диаметър 0,25 mm, опънати през 25 mm върху долната U-образна рамка (вж. фигура 5).

Равнината, в която лежи долната страна на образеца, трябва да бъде на 178 mm над подовата плоча. Разстоянието между предния ръб на държателя за образеца и края на камерата трябва да бъде 22 mm; разстоянието между надлъжните страни на държателя за образеца и стените на камерата трябва да бъде 50 mm (навсякъде са дадени вътрешните размери) (вж. фигури 1 и 2)

Фигура 4

Примерен държател за образеца

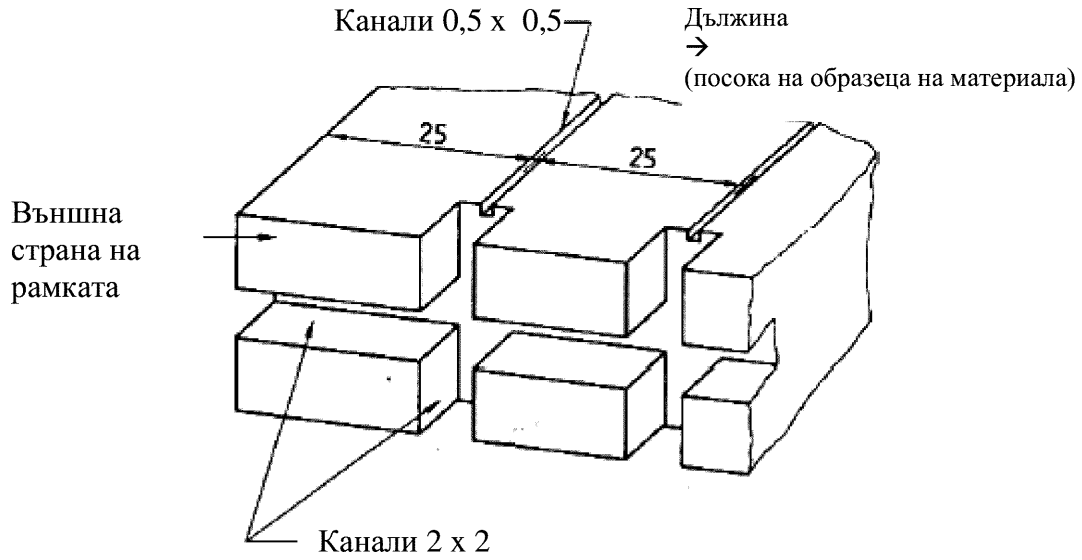
(размерите са в милиметри)



Фигура 5

Част от примерна долна U-образна планка с разположена телена опора (размерите са в милиметри)

(размерите са в милиметри)



2.3. Газова горелка

Малкият източник на запалване се осигурява с бунзенова горелка с вътрешен диаметър 9,5 ±0,5 mm. Разположена е в изпитвателната камера така, че центърът на нейната дюза да е на 19 mm под средата на долния ръб на отворения край на образеца (вж. фигура 2).

2.4. Газ за изпитването

Подаваният към горелката газ трябва да има калоричност близо 38 MJ/m³ (напр. природен газ).

2.5. Метален гребен с дължина най-малко 110 mm, със седем до осем гладки, заоблени зъба на всеки 25 mm.

2.6. Хронометър, работещ с грешка, не по-голяма от 0,5 секунди.

2.7. Вентилационен шкаф. Горивната камера може да се постави във вентилационен шкаф, при условие че вътрешният обем е най-малко 20 пъти, но не повече от 110 пъти, по-голям от обема на горивната камера, и при условие че нито един от размерите за височина, широчина или дължина на вентилационния шкаф не е повече от 2,5 пъти по-голям от другите два размера. Преди изпитването се измерва вертикалната скорост на въздуха през вентилационния шкаф на 100 mm пред и зад крайното положение, в което ще бъде поставена горивната камера. Скоростта трябва да бъде между 0,10 и 0,30 m/s, за да се избегне евентуално неудобство за оператора заради продуктите на горенето. Възможно е да се използва вентилационен шкаф с естествена вентилация и подходяща скорост на въздуха.

3. ОБРАЗЦИ

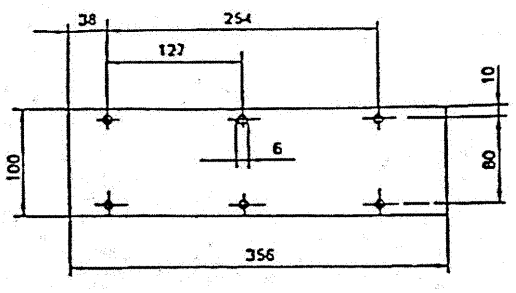
3.1. Форма и размери

3.1.1. Формата и размерите на образците са дадени на фигура 6. Дебелината на образеца съответства на дебелината на изпитваното изделие. Тя не трябва да бъде по-голяма от 13 mm. Когато вземането на образец позволява това, образецът трябва да има постоянно сечение по цялата си дължина.

Фигура 6

Образец

(размерите са в милиметри)



3.1.2. Ако формата и размерите на изделието не позволяват взимането на образец от дадения размер, трябва да се спазват следните минимални размери:

а) за образци с широчина между 3 и 60 mm дължината трябва да бъде 356 mm. В този случай материалът се подлага на изпитване по широчината на изделието;

б) за образци с широчина от 60 до 100 mm дължината трябва да бъде най-малко 138 mm. В този случай потенциалното разстояние на изгарянето съответства на дължината на образеца, като измерването започва в първата точка за измерване.

3.1.3. Размерът на образеца трябва да се посочи в протокола от изпитването.

3.2. Привеждане към околните условия

Образците се привеждат към околните условия най-малко 24 часа, но не повече от 7 дни, при температура 23 ° C ± 2 °C и относителна влажност 50 ± 5 процента и се държат при тези условия до самото изпитване.

4. ПРОЦЕДУРА

4.1. Образците се поставят със завласената или с влакнести снопчета повърхност върху плоска повърхност и се сресват два пъти срещу власинките с помощта на гребена (точка 2.5.).

4.2. Образецът се поставя в държателя за образец (точка 2.2.) така, че изложената страна да бъде надолу към пламъка.

4.3. Газовият пламък се регулира на височина 38 mm посредством маркировката в камерата, като всмукателният отвор на горелката е затворен. Преди началото на първото изпитване пламъкът на горелката трябва да е горял в продължение на най-малко 1 минута с цел стабилизиране.

4.4. Избутва се държателят на образеца в горивната камера така, че краят на образеца да е изложен на пламъка, и след 15 секунди се прекратява притокът на газ.

4.5. Измерването на времето на горене започва от момента, когато основата на пламъка премине първата точка на измерване. Следи се разпространяването на пламъка върху страната, която гори по-бързо от другата (горна или долна страна).

4.6. Измерването на времето за горене приключва, когато пламъкът е достигнал до последната измервателна точка или когато пламъкът загасне, преди да достигне до последната точка на измерване. Ако пламъкът не достигне последната точка на измерване, измерва се изгорялото разстояние до точката, където пламъкът е загаснал. Разстоянието на изгаряне е разпадналата се част от образеца, която е унищожена от горенето по повърхността или във вътрешността.

4.7. Когато образецът не се запалва или не продължава да гори, след като горелката е била загасена, или когато пламъкът загасне преди достигане на първата точка на измерване така, че не е било измерено време за горене, в протокола от изпитването се отбелязва, че скоростта на горене е 0 mm/min.

4.8. При провеждане на поредица от изпитвания или повторения на изпитванията трябва да се вземат мерки така, че максималната температура в горивната камера и държателя за пробата, преди началото на всяко следващо изпитване, да бъде 30 °C.

5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ

Скоростта на горене, B ([1]), в милиметри за минута, се определя по формулата:

$B = 60\ s/t$

където:

s = разстоянието на изгаряне в милиметри;

t = времето в секунди, за да изгори разстоянието s.

([1]) Скоростта на горене (B) за всеки образец се изчислява само в случай че пламъкът достигне до последната точка на измерване или до края на образеца.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ИЗПИТВАНЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ТОПЕНЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ

1. ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ И ПРИНЦИП

1.1. Подлагат се на изпитване четири образеца за двете лица (ако не са еднакви).

1.2. Образецът се поставя в хоризонтално положение и се излага на електрически радиатор. Под образеца е поставен съд за събиране на получаващите се капки. В този съд се поставя малко памучна вата, за да се провери дали някоя капка не е горяща.

2. ИЗПИТВАТЕЛНА УСТАНОВКА

Изпитвателната установка се състои от (вж. фигурата):

а) електрически радиатор;

б) опора с решетка за образеца;

в) съд (за получаващите се капки);

г) опора (за изпитвателната установка).

2.1. Топлоизточникът е електрически радиатор с полезна мощност 500 W. Излъчващата повърхност трябва да е изготвена от прозрачна кварцова плоскост с диаметър 100 ± 5 mm.

Лъчистата топлина от изпитвателната установка се измерва на повърхност, която е разположена успоредно на повърхността на радиатора на разстояние 30 mm, и трябва да бъде 3 W/cm^2.

2.2. Калибриране

За калибриране на радиатора се използва измерител на топлинния поток (радиометър), гардонов тип (фолиен тип), с обхват не по-голям от 10 W/cm^2. Чувствителният елемент, поглъщащ лъчистата енергия и евентуално в малка степен енергията от конвекцията, трябва да бъде плосък, кръгъл, с диаметър не повече от 10 mm и да има черно матово покритие.

Чувствителният елемент се държи в съд с водно охлаждане, чиято предна страна е от фино полиран метал, плоска, съвпадаща с равнината на чувствителния елемент и кръгла с диаметър около 25 mm.

Лъчистата енергия не трябва да преминава през прозорец преди достигането до чувствителния елемент.

Измервателният уред трябва да бъде здрав, лесен за поставяне и използване, нечувствителен към въздушни течения и стабилен при калибриране. Измервателният уред трябва да има грешка в рамките на ± 3 процента и повторяемост в рамките на 0,5 процента.

Калибрирането на измерителя на топлинния поток се проверява всеки път, когато се прави повторно калибриране на радиатора, чрез сравнение с измервателен уред, пазен като контролен еталон и който не се използва за друга цел.

Контролният еталонен уред трябва да бъде напълно калибриран през една година спрямо национален еталон.

2.2.1. Проверка на калибрирането

Облъчеността, получена от входящата мощност, която при първоначалното калибриране е отговаряла на облъченост от 3 W/cm^2, трябва да се проверява често (най-малко на всеки 50 работни часа) и изпитвателната установка трябва да бъде повторно калибрирана, ако такава проверка покаже отклонение, по-голямо от 0,06 W/cm^2.

2.2.2. Процедура на калибриране

Изпитвателната установка се поставя в околна среда, в която по принцип няма въздушни течения (не повече от 0,2 m/s).

Измерителят на топлинен поток се поставя в изпитвателната установка в положението на образеца по такъв начин, че чувствителният елемент на измерителя да е разположен централно спрямо повърхността на радиатора.

Включва се електрическото захранване и се установява входящата мощност при контролера, необходима да произведе в центъра на повърхността на радиатора облъченост от 3 W/cm². След регулиране на уреда за мощност да регистрира 3 W/cm² трябва да има период от пет минути без по-нататъшно регулиране, за да се осигури равновесие.

2.3. Опората за образците трябва да бъде метален пръстен (вж. фигурата). Отгоре на тази опора е поставена решетка, изготвена от неръждаеми стоманени телове, със следните размери:

а) вътрешен диаметър: 118 mm,

б) размер на отворите: квадрат 2,10 mm,

в) диаметър на стоманения тел: 0,70 mm.

2.4. Съдът се състои от цилиндрична тръба с вътрешен диаметър 118 mm и дълбочина 12 mm. Съдът се напълва с памучна вата.

2.5. Вертикална колона служи за опора на елементите, посочени в точки 2.1., 2.3. и 2.4.

Радиаторът е поставен отгоре на опората по такъв начин, че излъчващата повърхност да е хоризонтална и излъчването надолу.

Към колоната е предвиден лост/педал, за да повдига бавно опората от радиатора. Трябва също да бъде предвидена дръжка, за да може радиаторът да се връща в своето нормално положение.

В нормалното си положение осите на радиатора, опората за образеца и съда трябва да съвпадат.

3. ОБРАЗЦИ

Изпитваните образци са с размери: 70 mm x 70 mm. По същия начин се вземат образци от готови изделия, когато формата на изделието позволява. Когато дебелината на изделието е повече от 13 mm, тя се намалява на 13 mm чрез механичен процес, извършван от страната, която не гледа към съответното отделение (вътрешното отделение, отделението на двигателя или обособеното отоплително отделение). Ако не е възможно, изпитването се провежда съгласувано с техническата служба върху първоначалната широчина на материала, което трябва да се посочи в протокола от изпитването.

Съставни материали (вж. точка 6.1.3. от Правилото) се изпитват като материали с еднородна структура.

В случай на материали, изготвени от насложени слоеве от различен състав, които не са съставни материали, всички слоеве от материала, включени до дълбочина 13 mm от повърхността, гледаща към съответното отделение (вътрешното отделение, отделението на двигателя или обособеното отоплително отделение), се изпитват индивидуално.

Общата маса на изпитвания образец трябва да е най-малко 2 g. Ако масата на един образец е по-малка, се добавят достатъчен брой образци.

Ако двете страни на материала се различават, трябва да се изпитат и двете, което означава, че трябва да се изпитат осем образеца. Образците и памучната вата се привеждат към характеристиките на околния въздух най-малко 24 часа при температура 23 °C ± 2 °C и относителна влажност 50 ± 5 процента и се държат при тези условия до самото изпитване.

4. ПРОЦЕДУРА

Образецът е поставен на опората и последната е така разположена, че разстоянието между повърхността на радиатора и горната страна на образеца е 30 mm.

Съдът с памучната вата е поставен под решетката на опората на разстояние 300 mm.

Радиаторът се поставя встрани така, че да не може да излъчва върху образеца, и се включва. Когато достигне пълната си мощност, той се разполага над образеца и измерването на времето започва.

Ако материалът се топи или деформира, височината на радиатора се изменя, за да се поддържа разстоянието от 30 mm.

Ако материалът се запали, след три секунди радиаторът се поставя встрани. Той се връща на мястото си, когато пламъкът загасне и същата процедура се повтаря толкова пъти, колкото е необходимо през първите пет минути от изпитването.

След петата минута от изпитването:

i) ако образецът е загаснал (независимо дали се е запалил през първите пет минути от изпитването), радиаторът се оставя на място даже ако образецът се запали отново;

ii) ако материалът гори, се изчаква изгасване, преди радиаторът да се върне отново в положението си.

И в двата случая изпитването се продължава с допълнителни пет минути.

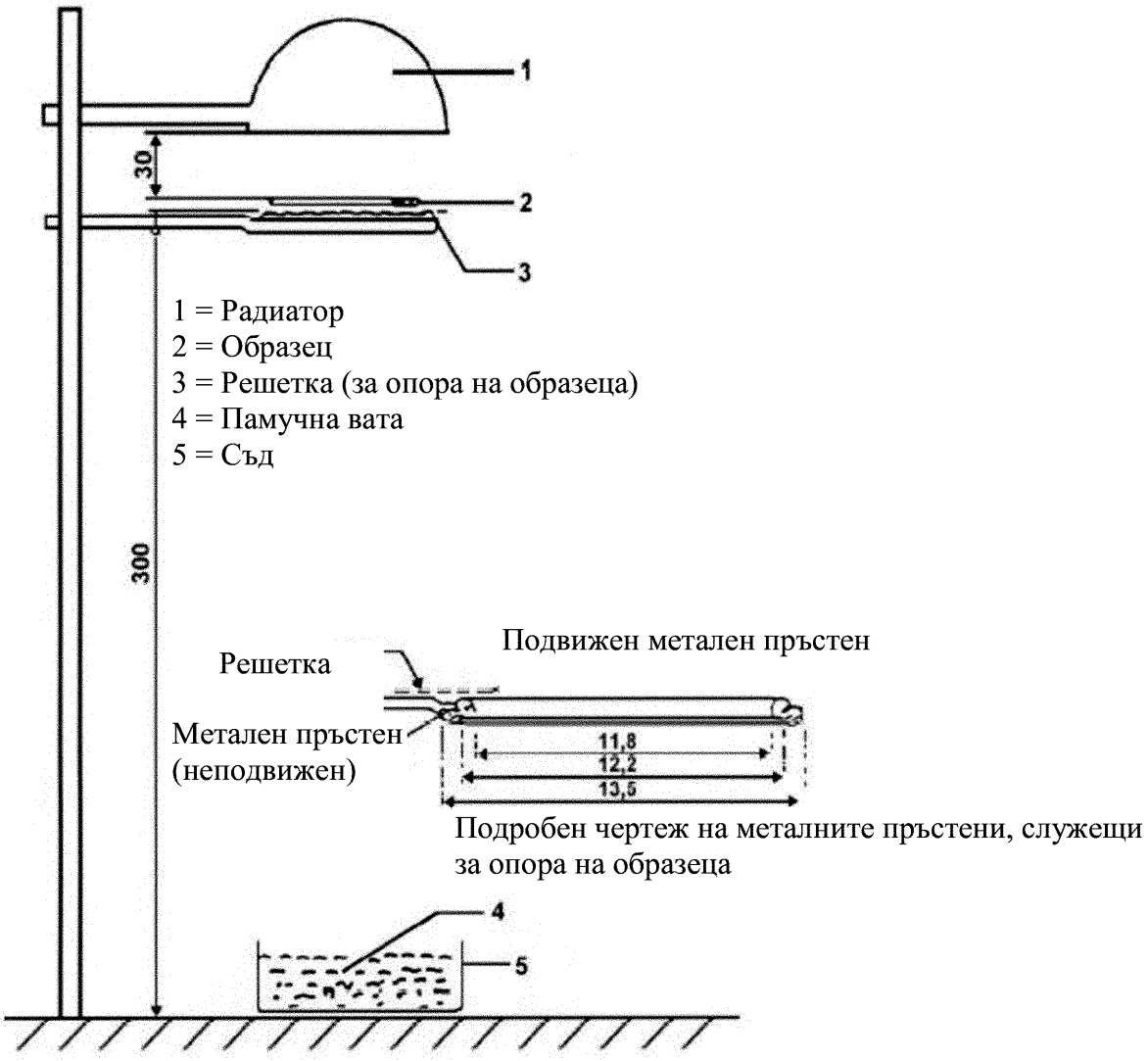
5. РЕЗУЛТАТИ

Наблюдаваните явления се отбелязват в протокола от изпитването, като например:

i) падането на капки, ако има, независимо дали са горящи;

ii) дали се е получило запалване на памучната вата.

(размерите са в милиметри)



ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ИЗПИТВАНЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЕРТИКАЛНАТА СКОРОСТ НА ГОРЕНЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ

1. ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ И ПРИНЦИП

1.1. В случай на изотропен материал се подлагат на изпитване три образеца, а в случай на анизотропен материал — шест образеца.

1.2. Това изпитване се състои в излагане на образци, които са държани във вертикално положение, на пламък и определяне скоростта на разпространение на пламъка през изпитвания материал.

2. ИЗПИТВАТЕЛНА УСТАНОВКА

Изпитвателната установка се състои от:

а) държател на образеца;

б) горелка;

в) вентилационна система за изтегляне на газ и продуктите на горенето;

г) шаблон;

д) маркиращи нишки от бели мерсеризирани памучни нишки с максимална линейна гъстота 50 tex.

2.1. Държателят на образеца се състои от правоъгълна рамка с височина 560 mm и трябва да има два здраво свързани успоредно пръта на разстояние 150 mm един от друг, на които се закрепват щифтове за поставяне на образеца за изпитване, която е разположена в равнина, отстояща най-малко 20 mm от рамката. Монтажните щифтове не трябва да са с диаметър, по-голям от 2 mm, и трябва да са с дължина най-малко 40 mm. Щифтовете се разполагат на успоредните прътове на местата, показани на фигура 1. Рамката трябва да се постави на подходяща опора, за да се поддържат прътовете вертикално ориентирани по време на изпитването (за целите на определянето на положението на образеца върху щифтовете в равнина, отдалечена от рамката, могат да се поставят дистанционни втулки с диаметър 2 mm в съседство до щифтовете).

Може да се промени широчината на държателя на образеца, показан на фигура 1, за да е възможно фиксирането на образеца.

За да се фиксира образецът във вертикално положение, може да се предвиди опора, състояща се от топлоустойчиви телове с диаметър 0,25 mm, които преминават хоризонтално през образеца през 25 mm по цялата височина на държателя на образеца. Като друг вариант образецът може да се фиксира чрез допълнителни скоби към държателя на образеца.

2.2. Горелката е описана на фигура 3.

Подаваният газ към горелката може да бъде технически пропан или технически бутан.

Горелката се разполага пред, но и под образеца така, че да лежи в равнина, минаваща през вертикалната осева линия на образеца и да бъде перпендикулярна на неговата челна повърхност (вж. фигура 2) по начин, при който надлъжната ос е наклонена под ъгъл 30° спрямо вертикалата към долния ръб на образеца. Разстоянието между върха на горелката и долния край на образеца трябва да е 20 mm.

2.3. Изпитвателната установка може да се постави във вентилационен шкаф. Размерите и формата на вентилационния шкаф трябва да са такива, че да не оказват отражение върху резултатите от изпитването. Преди изпитването се измерва вертикалната скорост на въздуха през вентилационния шкаф на 100 mm пред и зад крайното положение, в което ще бъде поставена изпитвателната установка. Скоростта трябва да бъде между 0,10 и 0,30 m/s, за да се избегне евентуално неудобство за оператора заради продуктите на горенето. Възможно е да се използва вентилационен шкаф с естествена вентилация и подходяща скорост на въздуха.

2.4. Използва се плосък здрав шаблон, направен от подходящ материал, и с размер, отговарящ на размера на образеца. В шаблона се пробиват отвори с диаметър приблизително 2 mm, които са разположени така, че разстоянието между центровете на отворите да съответства на разстоянието между щифтовете на рамките (вж. фигура 1). Отворите трябва да се намират на равно разстояние от вертикалните осеви линии на шаблона.

3. ОБРАЗЦИ

3.1. Материали съгласно точка 6.2.3. от настоящото правило: размерите на образците са 560 mm × 170 mm.

Ако размерите на материал не позволяват да се вземе образец с дадените размери, изпитването се провежда, като се взима образец с височина от най-малко 380 mm и поне 3 mm на широчина.

Кабелни скоби и кабелопроводи: размерите на образците са: дължина: 560 mm, но най-малко 380 mm, ако размерите на материал не дават възможност да се вземе образец със съответните размери; широчина: действителният размер на компонента.

3.2. Материали съгласно точка 6.2.3. от настоящото правило: когато дебелината на образеца е повече от 13 mm, тя се намалява на 13 mm чрез механичен процес, извършван от страната, която не гледа към съответното отделение (вътрешното отделение, отделението на двигателя или обособеното отоплително отделение). Ако не е възможно, изпитването се провежда, съгласувано с техническата служба, върху първоначалната дебелина на материала, което трябва да се посочи в протокола от изпитването. Съставни материали (вж. точка 6.1.3.) се изпитват като материали с еднородна структура. В случай на материали, изготвени от насложени слоеве от различен състав, които не са съставни материали, всички слоеве от материала, включени до дълбочина 13 mm от повърхността, гледаща към съответното отделение, се изпитват индивидуално.

3.3. Размерът на образеца трябва да се посочи в протокола от изпитването.

3.4. Образците се привеждат към околните условия в продължение на най-малко 24 часа при температура 23 °C ± 2 °C и относителна влажност 50 ± 5 процента и се държат при тези условия непосредствено до самото изпитване.

4. ПРОЦЕДУРА

4.1. Изпитването се провежда във въздух с температура между 10 °C и 30 °C и относителна влажност между 15 процента и 80 процента.

4.2. Горелката се загрява предварително в продължение на 2 минути. Височината на пламъка се регулира на 40 ± 2 mm, измерено на разстояние между върха на тялото на горелката и жълтата част на пламъка, когато горелката е ориентирана вертикално и пламъкът се наблюдава на слаба светлина.

4.3. Образецът се поставя (след като са определени местоположенията на задните маркиращи нишки) на щифтовете на изпитвателната рамка, след като е проверено, че щифтовете преминават през маркираните точки на шаблона и че образецът е отдалечен на най-малко 20 mm от рамката. Рамката се монтира върху опората така, че образецът да е вертикален.

4.4. Маркиращите нишки се закрепват хоризонтално пред и зад образеца на местата, показани на фигура 1. На всяко място се поставя клуп от нишка така, че двата сегмента да са на разстояние 1 mm и 5 mm от предната и задната повърхност на образеца.

Всеки клуп се закрепва към подходящо устройство за измерване на време. Нишките трябва да са достатъчно опънати, за да поддържат положението си спрямо образеца.

4.5. Образецът се подлага на действието на пламък за 5 секунди. Счита се, че се е получило запалване, ако образецът продължава да гори в продължение на 5 секунди след отстраняване на запалващия пламък. Ако не се е получило запалване, в продължение на 15 секунди на пламък се подлага друг образец приведен към околните условия.

4.6. Ако някой резултат от серия от три образеца надвишава минималния резултат с 50 процента, се изпитва друга серия от три образеца за тази посока или страна. Ако един или два образеца от серия от три образеца не успеят да изгорят до горната маркираща нишка, се изпитва друга серия от три образеца за тази посока или страна.

4.7. Трябва да бъдат измерени следните времена в секунди:

а) от началото на подлагане на действието на запалващия пламък до скъсването на една от първите маркиращи нишки (t_1);

б) от началото на подлагане на действието на запалващия пламък до скъсването на една от вторите маркиращи нишки (t_2);

в) от началото на подлагане на действието на запалващия пламък до скъсването на една от третите маркиращи нишки (t_3).

4.8. Ако образецът не се запали или не продължи да гори, след като огънят е загаснал, или ако пламъкът угасне преди разрушаването на една от първите маркиращи нишки така, че не е измерено време на горене, се счита, че скоростта на горене е 0 mm/min.

4.9. Ако образецът се запали и пламъците на горящия образец достигнат височината на третите маркиращи нишки, без да бъдат разрушени първата и втората маркиращи нишки (напр. поради характеристиките на материала на образеца от тънък материал), се счита, че скоростта на горене е над 100 mm/min.

5. РЕЗУЛТАТИ

Наблюдаваните явления се отбелязват в протокола от изпитването, като се включват:

а) продължителностите на горене: t_1, t_2 и t_3 в секунди и

б) съответните изгорени разстояния: d_1, d_2 и d_3 в mm.

Скоростта на горене V_1 и скоростите V_2 и V_3, ако е приложимо, се изчисляват (за всеки образец, ако пламъкът достигне най-малко една от първите маркиращи нишки), както следва:

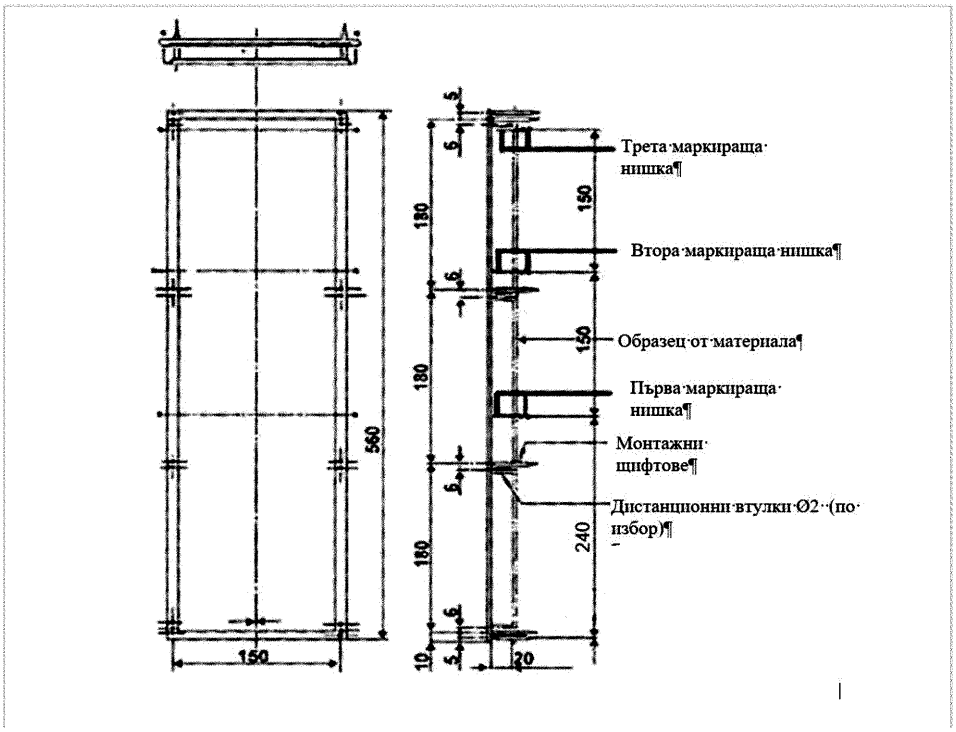
$V_i = 60\ d_i/t_i$ (mm/min)

Вземат се под внимание най-високите скорости на горене V_1, V_2 и V_3.

Фигура 1

Държател на образеца

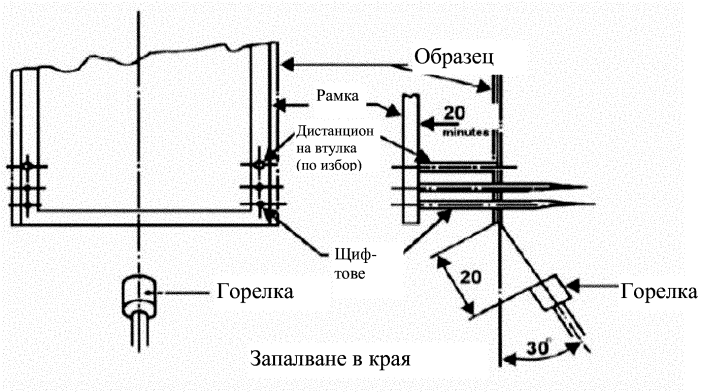
(размерите са в милиметри)



Фигура 2

Място на запалване с горелката

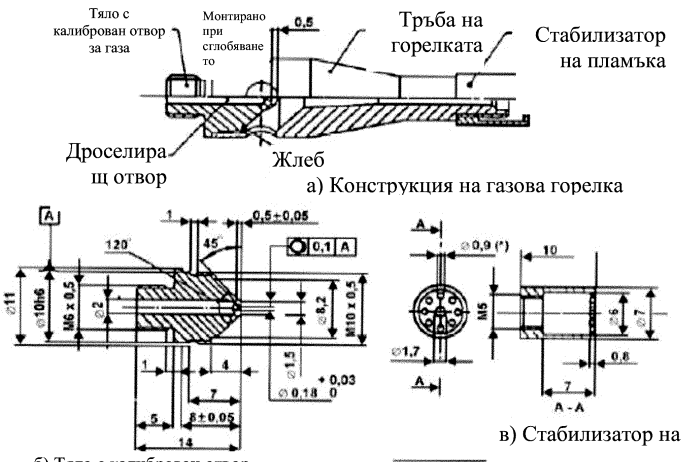
(размерите са в милиметри)

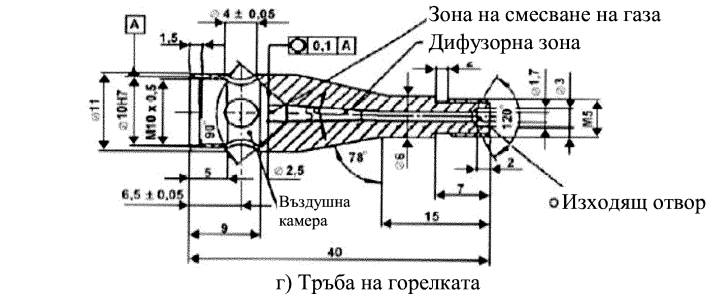


Фигура 3

Газова горелка

(размерите са в милиметри)





ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ИЗПИТВАНЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ГОРИВОФОБНИТЕ ИЛИ МАСЛОФОБНИТЕ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ

1. ОБХВАТ

Настоящото приложение изброява предписания за изпитване на свойствата на изолационните материали, използвани в отделения на двигателя и в обособени отоплителни отделения.

2. ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ И ПРИНЦИП

2.1. Изпитваните образци са с размери: 140 mm x 140 mm.

2.2. Дебелината на образците трябва да е 5 mm. Ако дебелината на изпитвания образец е над 5 mm, тя трябва да се намали на 5 mm чрез механичен процес, извършен от страната, която не гледа към отделението на двигателя или обособеното отоплително отделение.

2.3. Изпитвателната течност трябва да бъде дизелово гориво съгласно стандарт EN 590:1999 (търговски горива) или като алтернатива — дизелово гориво в съответствие с Правило № 83 на ООН (приложение 10: Спецификация на еталонните горива).

2.4. Изпитване трябва да преминат четири образеца.

3. ИЗПИТВАТЕЛНА УСТАНОВКА (ВЖ. ФИГУРИ 4А И 4Б)

Изпитвателната установка се състои от:

A опорна плоча, с твърдост най-малко 70 по Шор (скала D);

B абсорбираща повърхност върху опорната плоча (напр. хартия);

C метален цилиндър (вътрешен диаметър 120 mm, външен диаметър 130 mm, височина 50 mm), напълнен с изпитвателна течност;

D-D' два винта с крилчати гайки;

E изпитван образец;

F горна плоча.

4. ПРОЦЕДУРА

4.1. Изпитваният образец и изпитвателната установка се привеждат към околните условия в продължение на най-малко 24 часа при температура 23 °C ± 2 °C и относителна влажност 50 ± 5 процента и се държат при тези условия непосредствено до самото изпитване.

4.2. Изпитваният образец се претегля.

4.3. Изпитваният образец, с лицевата си страна нагоре, се поставя върху основата на изпитвателната установка, като металният цилиндър се закрепва в централно положение при достатъчно усилие върху винтовете. Не трябва да изтича изпитвателна течност.

4.4. Металният цилиндър се напълва с изпитвателна течност до височина 20 mm и системата се оставя да престои 24 часа.

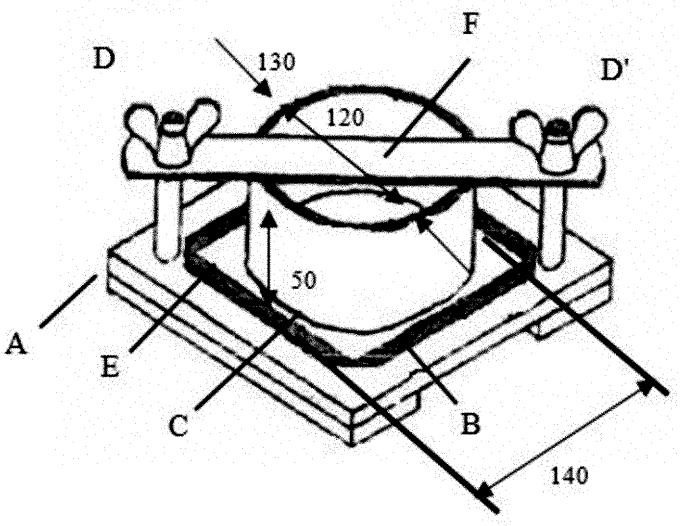
4.5. Изпитвателна течност и изпитваният образец се отстраняват от изпитвателната установка. Ако върху изпитвания образец се открият остатъци от изпитвателната течност, те се отстраняват без натискане на изпитвания образец.

4.6. Изпитваният образец се претегля.

Фигура 4а

Изпитвателна установка за определяне на горивофобни или маслофобни свойства

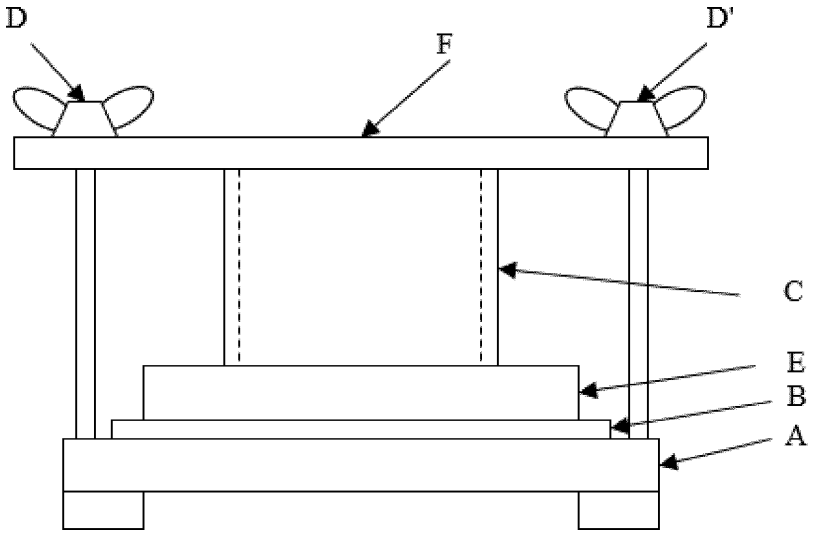
(Размерите са в милиметри)



Фигура 4б

Изпитвателна установка за определяне на горивофобни или маслофобни свойства

(Изглед отстрани)



ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗПИТВАНЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА УСТОЙЧИВОСТТА НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ПЛАМЪК НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ КАБЕЛИ

1. ОБХВАТ

В настоящото приложение са определени предписания за изпитване на устойчивостта на разпространение на пламък на електрическите кабели, използвани в превозното средство.

2. ВЗЕМАНЕ НА ОБРАЗЦИ И ПРИНЦИП

2.1. Пет образеца трябва да се подложат на изпитване.

3. ОБРАЗЦИ

3.1. Изпитваните образци трябва да са с изолация с дължина от поне 600 mm.

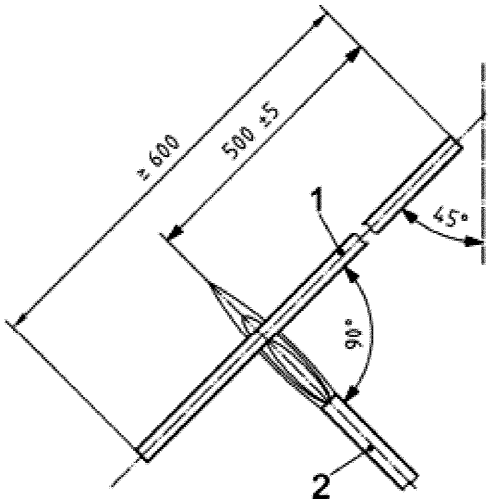
4. ПРОЦЕДУРА

Определя се устойчивостта на разпространение на пламък, като се използва бунзенова горелка с подходящ газ, която има горивна камера с вътрешен диаметър 9 mm, където температурата на пламъка във върха на вътрешния син конус трябва да е (950 +/- 50) °C.

Изпитваният образец се закача в камера без течение и се излага на върха на вътрешния конус на пламъка, както е показано на фигурата. Горният край на кабела трябва да е на разстояние от най-близката стена на камерата. Образецът се подлага на натоварване, например чрез тежест върху макара, за да се държи изправен във всеки един момент. Ъгълът на кабела трябва да е 45° ± 1° спрямо вертикалната линия. При всяко положение най-малкото разстояние от която и да е част от образеца трябва да е поне 100 mm от всяка стена на камерата. Пламъкът се прилага, като върхът на вътрешния син конус докосва изолацията на (500 ± 5) mm от горния край на образеца.

Изпитвателна установка за устойчивост на разпространение на пламък

(размерите са в милиметри)



Легенда:
1 Изпитван образец
2 Бунзенова горелка