

## РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 672/2010 НА КОМИСИЯТА

от 27 юли 2010 година

относно изискванията за одобрение на типа по отношение на системите срещу обледеняване и изпотяване на предното стъкло на определени моторни превозни средства и за прилагане на Регламент (ЕО) № 661/2009 на Европейския парламент и на Съвета относно изискванията за одобрение на типа по отношение на общата безопасност на моторните превозни средства, техните ремаркета и системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за тях

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Регламент (ЕО) № 661/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 13 юли 2009 г. относно изискванията за одобрение на типа по отношение на общата безопасност на моторните превозни средства, техните ремаркета и системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за тях <sup>(1)</sup>, и по-специално член 14, параграф 1, буква а) от него,

като има предвид, че:

- (1) Регламент (ЕО) № 661/2009 е отделен регламент за целите на процедурата за одобрение на типа, предвидена в Директива 2007/46/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 5 септември 2007 г. за създаване на рамка за одобрение на моторните превозни средства и техните ремаркета, както и на системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за такива превозни средства (Рамкова директива) <sup>(2)</sup>.
- (2) Регламент (ЕО) № 661/2009 отменя Директива 78/317/ЕИО на Съвета от 21 декември 1977 г. за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно системите против обледеняване и запотяване на стъклените повърхности на моторни превозни средства <sup>(3)</sup>. Изискванията, формулирани в споменатата директива, следва да бъдат прехвърлени в настоящия регламент и при необходимост изменени, с цел да бъдат съобразени с развитието на научните и техническите знания, и по-специално да вземат предвид специфичните характеристики на хибридните и електрическите превозни средства.
- (3) Обхватът на настоящия регламент е в съответствие с този на Директива 78/317/ЕИО и следователно е ограничен до превозни средства от категория M<sub>1</sub>.
- (4) Регламент (ЕО) № 661/2009 определя основни разпоредби относно изискванията за одобрението на типа на моторни превозни средства по отношение на системите срещу обледеняване и изпотяване на предното стъкло. Следователно е необходимо също така да бъдат определени конкретните процедури, изпитвания и изисквания за такова одобряване на типа.
- (5) Мерките, предвидени в настоящия регламент, са в съответствие със становището на Техническия комитет по моторните превозни средства,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

**Обхват**

Настоящият регламент се прилага за превозните средства от категория M<sub>1</sub> съгласно определението в приложение II към Директива 2007/46/ЕО, които са снабдени с предно стъкло.

Член 2

**Определения**

За целите на настоящия регламент се прилагат следните определения:

1. „тип превозно средство по отношение на системите срещу обледеняване и изпотяване на предното стъкло“ означава превозни средства, които не се различават съществено по отношение на:
  - характеристиките на системите срещу обледеняване и изпотяване;
  - външните и вътрешните форми и разположение в рамките на зоната на полезрение от 180° на шофьора, които могат да оказват влияние върху видимостта;
  - формата, размерите, дебелината и характеристиките на предното стъкло и неговото закрепване;
  - максималния брой на местата за сядане;
2. „двигател“ означава топлинен двигател, работещ или с течно, или с газообразно гориво;
3. „система срещу обледеняване“ означава система, предназначена да размразява скрежа или леда по външната повърхност на предното стъкло;
4. „размразена площ“ означава площта от предното стъкло, която има суха външна повърхност или е покрита от размразен или частично размразен (мокър) скреж, който може да бъде отстранен от стъклочистачките за предното стъкло;
5. „система срещу изпотяване“ означава система, предназначена да премахва оросяването по вътрешната повърхност на предното стъкло;
6. „оросяване“ означава слой кондензат върху вътрешната страна на стъклената повърхност на предното стъкло;

<sup>(1)</sup> ОВ L 200, 31.7.2009 г., стр. 1.

<sup>(2)</sup> ОВ L 263, 9.10.2007 г., стр. 1.

<sup>(3)</sup> ОВ L 81, 28.3.1978 г., стр. 27.

7. „зона на премахване на изпотяването“ означава площта от предното стъкло със суха вътрешна повърхност, без капчици или следи от вода, след като преди това е била изпотена;
8. „зона на полезрение А“ означава зоната на изпитване А, определена в точка 2.2 на приложение 18 към Правило № 43 на ИКЕ на ООН <sup>(1)</sup>;
9. „зона на полезрение В“ означава намалената зона на изпитване В, определена в точка 2.4 от приложение 18 към Правило № 43 на ИКЕ на ООН, без да се изключва зоната, определена в точка 2.4.1 от същото приложение;
10. „проектен ъгъл на торса“ е ъгълът между вертикална линия, преминаваща през точката „R“ или базовата точка на седене и линията на торса в положение, което отговаря на проектната позиция на облегалката, обявена от производителя на превозното средство;
11. „точка R“ или „базова точка на седене“ означава проектна точка, определена от производителя на превозното средство за всяко място за сядане и установена спрямо тримерната координатна система;
12. „тримерна координатна система“ означава координатна система, която се състои от вертикална надлъжна равнина X-Z, хоризонтална равнина X-Y и вертикална напречна равнина Y-Z в съответствие с разпоредбите на допълнение 2 към приложение II;
13. „първични контролни точки“ са отворите, повърхностите, маркировките или други разпознавателни знаци върху каросерията или шасито на превозното средство, чиито координати по X, Y и Z в тримерната координатна система се дават от производителя;
14. „главен ключ на превозното средство“ означава устройството, чрез което бордовата електронна система на превозното средство бива приведена от изключено състояние, какъвто е случаят на паркирано превозно средство без шофьор, в нормално работно състояние.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави-членки.

Съставено в Брюксел на 27 юли 2010 година.

За Комисията  
Председател  
José Manuel BARROSO

### Член 3

#### Разпоредби за ЕО одобрение на типа на превозно средство по отношение на системите срещу обледеняване и изпотяване

1. Производителят или негов представител подават до службата за типово одобрение заявление за ЕО одобрение на типа на превозно средство по отношение на системите срещу обледеняване и изпотяване.
2. Заявлението се изготвя в съответствие с образеца за информационен документ, посочен в част 1 на приложение I.
3. При положение че са изпълнени съответните изисквания, посочени в приложение II, органът по одобряването издава ЕО одобрение на типа и номер на одобрението на типа в съответствие със системата за номериране, определена в приложение VII към Директива 2007/46/ЕО.

Дадена държава-членка не може да присвоява същия номер на друг тип превозно средство.

4. За целите на параграф 3 органът за одобряването на типа издава сертификат на ЕО за одобрение на типа в съответствие с образеца, посочен в част 2 от приложение I.

### Член 4

#### Валидност и разширяване на одобрения на типа, издадени по Директива 78/317/ЕИО

Националните органи разрешават продажбата и пускането в експлоатация на превозни средства от тип, одобрен преди датата, посочена в член 13, параграф 2 от Регламент (ЕО) № 661/2009, и продължават да издават разширения на одобренията по отношение на тези превозни средства в съответствие с Директива 78/317/ЕИО.

### Член 5

#### Влизане в сила

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след публикуването му в Официален вестник на Европейския съюз.

<sup>(1)</sup> Все още не е публикувано. Ще бъде публикувано до август 2010 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

**Административни документи за ЕО одобрение на типа на превозно средство по отношение на системите срещу  
обледеняване и изпотяване**

## ЧАСТ 1

## Информационен документ

## ОБРАЗЕЦ

Информационен документ № ... относно ЕО одобрение на типа на моторно превозно средство по отношение на системите срещу обледяване и изпотяване.

Следната информация трябва да бъде предоставена в три екземпляра и да включва списък на съдържанието. Всички чертежи се предоставят в подходящ мащаб и в достатъчни подробности във формат А4 или в папка с формат А4. На снимките, ако има такива, следва да се виждат достатъчно подробности.

Ако системите, компонентите или отделните технически възли, посочени в настоящото приложение, имат електронни органи за управление, се предоставя информация за тяхната работа.

0. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ
- 0.1. Марка (търговско наименование на производителя): .....
- 0.2. Тип: .....
- 0.2.1. Търговско(и) наименование(я) (когато има такова): .....
- 0.3. Знаци за идентифициране на типа, ако са нанесени върху превозното средство <sup>(6)</sup>: .....
- 0.3.1. Местоположение на тази маркировка: .....
- 0.4. Категория на превозното средство <sup>(6)</sup>: .....
- 0.5. Наименование и адрес на производителя: .....
- 0.8. Наименование(я) и адрес(и) на монтажното(ите) предприятие(я): .....
- 0.9. Наименование и адрес на представителя на производителя (ако има такъв): .....
1. ОБЩИ КОНСТРУКТИВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО
- 1.1. Снимки и/или чертежи на представително превозно средство: .....
- 1.6. Място и разположение на двигателя: .....
- 1.8. Местоположение на водача: ляво/дясно <sup>(1)</sup>.
3. ДВИГАТЕЛ <sup>(6)</sup>
- 3.1. Производител на двигателя: .....
- 3.1.1. Определен от производителя код на двигателя (както е обозначен върху двигателя или друго средство за идентификация): .....
- 3.2. Двигател с вътрешно горене
- 3.2.1. Специфична информация за двигателя
- 3.2.1.1. Принцип на действие: принудително запалване/запалване чрез сгъстяване <sup>(1)</sup> Работен цикъл: четиритактов/двухтактов/цикъл при ротационен двигател <sup>(1)</sup>
- 3.2.1.2. Брой и разположение на цилиндрите: .....
- 3.2.1.3. Работен обем на двигателя <sup>(6)</sup>: ..... cm<sup>3</sup>
- 3.2.1.6. Нормална честота на въртене (обороти) на празен ход на двигателя <sup>(2)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.8. Максимална полезна мощност <sup>(6)</sup>: ..... kW при ..... min<sup>-1</sup> (стойност, обявена от производителя)
- 3.2.2. Гориво
- 3.2.2.1. Леки превозни средства: дизелово гориво/бензин/ВНГ/ПГ или биометан/етанол (Е85)/биодизел/водород <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>
- 3.2.5. Електрическа система
- 3.2.5.1. Номинално напрежение: ..... V, към масата е свързан положителният/отрицателният ел. полюс <sup>(1)</sup>

- 3.2.5.2. Генератор
- 3.2.5.2.1. Тип: .....
- 3.2.5.2.2. Номинална мощност на изхода: ..... VA
- 3.2.7. Система за охлаждане: с течност/въздушно охлаждане <sup>(1)</sup>
- 3.2.7.1. Номинална настройка на системата за контрол на температурата на двигателя: .....
- 3.2.7.2. Охлаждане с течност
- 3.2.7.2.1. Вид на течността: .....
- 3.2.7.2.2. Циркулационна(и) помпа(и): да/не <sup>(1)</sup>
- 3.2.7.2.3. Характеристики: ..... или
- 3.2.7.2.3.1. Марка(и): .....
- 3.2.7.2.3.2. Тип(ове): .....
- 3.2.7.2.4. Предавателно(и) число(а): .....
- 3.2.7.2.5. Описание на вентилатора и неговия задвижващ механизъм: .....
- 3.2.7.3. Въздушно охлаждане
- 3.2.7.3.1. Вентилатор: да/не <sup>(1)</sup>
- 3.2.7.3.2. Характеристики: ..... или
- 3.2.7.3.2.1. Марка(и): .....
- 3.2.7.3.2.2. Тип(ове): .....
- 3.3. Електродвигател
- 3.3.1. Тип (намотка, възбуждане) .....
- 3.3.1.1. Максимална часова мощност: ..... kW
- 3.3.1.2. Работно напрежение: ..... V
- 3.3.2. Акумулатор
- 3.3.2.1. Брой на клетките: .....
- 3.3.2.2. Маса: ..... kg
- 3.3.2.3. Капацитет: ..... Ah (амперчасове)
- 3.3.2.4. Разположение: .....
- 3.4. Двигател или комбинация от двигатели
- 3.4.1. Хибридно електрическо превозно средство: да/не <sup>(1)</sup>
- 3.4.2. Категория хибридно електрическо превозно средство: Зареждане на превозното средство от външен токоизточник/без зареждане на превозното средство от външен токоизточник: <sup>(1)</sup>
- 3.4.3. Превключвател на работния режим: със/без <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1. Избираеми режими
- 3.4.3.1.1. Изцяло електрически: да/не <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1.2. Изцяло на гориво: да/не <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1.3. Хибридни режими: да/не <sup>(1)</sup> (ако „да“, да се даде кратко описание): .....
- 3.4.4. Описание на устройството за натрупване на енергия: (акумулаторна батерия, кондензатор, маховик/генератор)
- 3.4.4.1. Марка(и): .....
- 3.4.4.2. Тип(ове): .....
- 3.4.4.3. Идентификационен номер: .....

- 3.4.4.4. Вид на електрохимичните елементи в батерията: .....
- 3.4.4.5. Енергия: ..... (за акумулатор: напрежение и капацитет в Ah за 2 h, за кондензатор: J, .....
- 3.4.4.6. Зарядно устройство: бордово/външно/без <sup>(1)</sup>
- 3.6. Температури, позволени от производителя
  - 3.6.1. Охладителна система
    - 3.6.1.1. Охлаждане с течност, максимална температура на изхода: ..... K
    - 3.6.1.2. Въздушно охлаждане
      - 3.6.1.2.1. Базова точка: .....
      - 3.6.1.2.2. Максимална температура в базовата точка: ..... K
    - 3.6.2. Максимална температура на изхода на междинния охладител: .....K
  - 3.6.3. Максимална температура на отработилите газове в точката от изпускателната тръба(и), съседна на външния фланец(и) на изпускателния колектор или на турбокомпресора: .....K
- 9. КАРОСЕРИЯ
  - 9.1. Тип каросерия според кодовете, определени в раздел В на приложение II към Директива 2007/46/ЕО: .....
  - 9.2. Използвани материали и методи на конструиране: .....
  - 9.3. Врати за пътниците, ключалки и панти
    - 9.3.1. Конфигурация на вратите и брой на вратите: .....
  - 9.4. Полезрение
    - 9.4.1. Особености на първичните контролни точки с достатъчно подробности, за да ги направят лесно разпознаваеми и да бъде удостоверено положението на всеки по отношение на другите и по отношение на точката R:
    - 9.4.2. Чертеж(и) и снимка(и), показващи разположението на частите в рамките на предното полезрение от 180°:
  - 9.5. Предно стъкло и други стъкла
    - 9.5.1. Предно стъкло
      - 9.5.1.1. Използвани материали: .....
      - 9.5.1.2. Метод на закрепване: .....
      - 9.5.1.3. Ъгъл на наклона: .....
      - 9.5.1.4. Номер(а) на одобрението на типа: .....
      - 9.5.1.5. Принадлежности към предното стъкло и мястото, на което са монтирани, както и кратко описание на всички предвидени електрически/електронни компоненти: .....
    - 9.6. Стъклочистачка(и)
      - 9.6.1. Подробно техническо описание (включително снимки и чертежи): .....
    - 9.7. Пръскачка за предното стъкло
      - 9.7.1. Подробно техническо описание (включително снимки и чертежи) или когато е одобрено като отделен технически възел, номер на одобрението на типа: .....
    - 9.8. Премахване на обледеняването и изпотяването
      - 9.8.1. Подробно техническо описание (включително снимки и чертежи): .....
      - 9.8.2. Максимална консумация на електроенергия: ..... kW
    - 9.10. Вътрешно разположение
      - 9.10.1. Вътрешна защита за пътниците
        - 9.10.1.1. Схема на разположението или снимки, показващи положението на прикрепените части или външния им изглед: .....
        - 9.10.1.3. Снимки, чертежи и/или аксонометрична скица в разглобено състояние на елементите от вътрешното оборудване, показващи частите от отделението за пътници и използваните материали (с изключение на вътрешните огледала за виждане назад), разположение на органите за управление, покрива и подвижния покрив, облегалките, седалките и задната част на седалките: .....

- 9.10.3. Седалки
- 9.10.3.1. Брой на местата за сядане <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.3.1.1. Местоположение и подредба: .....
- 9.10.3.5. Координати или чертеж за точката R
- 9.10.3.5.1. Място на водача: .....
- 9.10.3.6. Проектен ъгъл на торса
- 9.10.3.6.1. Място на водача: .....

---

*Обяснителни бележки*

<sup>(1)</sup> Ненужното се зачертава.

<sup>(2)</sup> Посочва се допускът.

<sup>(6)</sup> Превозните средства могат да бъдат зареждани както с бензин, така и с газообразно гориво, но когато бензиновата система е монтирана само за аварийни цели или пускане и когато резервоарът за бензин не може да побере повече от 15 литра бензин, за изпитването те се считат за превозни средства, които могат да използват само газообразно гориво.

<sup>(6)</sup> Ако начините за идентифициране на типа включват знаци, които не се отнасят до описанието на типовете превозни средства, компоненти или отделни технически възли, които са предмет на настоящия информационен документ, тези знаци се отбелязват в документацията със символа „?“ (напр. ABC??123??).

<sup>(8)</sup> Класификация съгласно определенията, посочени в част А на приложение II към Директива 2007/46/ЕО.

<sup>(8)</sup> При превозни средства, които могат да работят с бензин, дизелово гориво, и т.н., или също с комбинация с друго гориво, точките се повтарят. В случаи на неконвенционални двигатели и системи, производителят следва да предостави данни, еквивалентни на тук посочените.

<sup>(9)</sup> Тази стойност се изчислява (при  $\rho = 3,1416$ ) и закръгля до  $\text{cm}^3$ .

<sup>(9)</sup> Определя се в съответствие с изискванията на Директива 80/1269/ЕИО (ОВ L 375, 31.12.1980 г., стр. 46).

<sup>(1)</sup> Броят на местата за сядане, който се посочва, трябва да бъде броят при превозно средство в движение. При модулна подредба може да бъде посочен диапазон.

## ЧАСТ 2

## ЕО сертификат за одобрение на типа

## ОБРАЗЕЦ

Формат: А4 (210 × 297 mm)

ЕО СЕРТИФИКАТ ЗА ОДОБРЕНИЕ НА ТИПА

Печат на органа по одобряването на типа
---

Съобщение относно:

- |  |   |
|--|---|
| — ЕО одобрение на типа <sup>(1)</sup>                      | } на превозно средство по отношение на системите срещу обледеняване и изпотпяване |
| — разширяване на ЕО одобрение на типа <sup>(1)</sup>       |   |
| — отказ за издаване на ЕО одобрение на типа <sup>(1)</sup> |   |
| — отменяне на ЕО типово одобрение на типа <sup>(1)</sup>   |   |

съгласно Регламент (ЕО) № 672/2010, последно изменен с Регламент (ЕО) № .../... <sup>(1)</sup>

Номер на ЕО одобрение на типа: .....

Основание за разширяването: .....

## РАЗДЕЛ I

- 0.1. Марка (търговско наименование на производителя): .....
- 0.2. Тип: .....
- 0.2.1. Търговско(и) наименование(я) (ако има такова): .....
- 0.3. Знаци за идентифициране на типа, ако са нанесени върху превозното средство <sup>(2)</sup> : .....
- 0.3.1. Местоположение на тези знаци: .....
- 0.4. Категория на превозното средство <sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Наименование и адрес на производителя: .....
- 0.8. Наименование(я) и адрес(и) на монтажното(ите) предприятие(я): .....
- 0.9. Наименование и адрес на представителя на производителя (ако има такъв): .....

## РАЗДЕЛ II

1. Допълнителна информация: виж добавката.
2. Техническа служба, отговаряща за провеждане на изпитванията: .....
3. Дата на протокола от изпитването: .....
4. Номер на протокола от изпитването: .....
5. Забележки (ако има такива): виж добавката.
6. Място: .....
7. Дата: .....
8. Подпис: .....

Приложени документи: Информационен пакет

Протокол от изпитване

<sup>(1)</sup> Ненужното се зачертава.<sup>(2)</sup> Ако начините за идентифициране на типа включват знаци, които не се отнасят до описанието на типовете превозни средства, компоненти или отделни технически възли, които са предмет на настоящия информационен документ, тези знаци се отбелязват в документацията със символа „?“ (напр. АВС??123??).<sup>(3)</sup> Както е определено в раздел А на приложение II към Директива 2007/46/ЕО.



## Добавка

## към ЕО сертификат за одобрение на типа № ...

1. Допълнителна информация:
  - 1.1. Кратко описание на типа превозно средство по отношение на неговите конструкция, размери, очертания и съставните материали: .....
  - 1.2. Описание на системите срещу обледеняване и изпотяване: .....
  - 1.3. Описание на вътрешните устройства или елементи, които могат да повлияят върху изпитванията: .....
  - 1.4. Максимален брой места за сядане: .....
  - 1.5. Характеристики на предното стъкло: ..... дебелина на съставните слоеве (mm): .....
  - 1.6. Номинално напрежение на електрическата инсталация (V): .....
2. Местоположение на водача: ляво/дясно <sup>(1)</sup>
3. Двигател: принудително запалване/запалване чрез сгъстяване/електрическо/хибридно електрическо задвижване/ ..... <sup>(1)</sup>
4. Температура на изпитване на премахването на обледеняването:  $-8\text{ }^{\circ}\text{C}/-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  <sup>(1)</sup>
5. Забележки: .....

---

<sup>(1)</sup> Ненужното се зачертава.

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

**Изисквания към системите срещу обледеняване и изпотяване на предното стъкло**

1. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ
  - 1.1. Размразяване на предното стъкло
    - 1.1.1. Всяко превозно средство трябва да е оборудвано със система за премахване на скреж и лед от външната стъклена повърхност на предното стъкло. Системата срещу обледеняване трябва да е достатъчно ефективна, за да осигурява достатъчна видимост през предното стъкло при студено време.
    - 1.1.2. Ефективността на системата се проверява, като след запалване на двигателя на превозното средство, което е било държано в нискотемпературна камера за определен период от време, периодично се проверява размразената площ на предното стъкло.
    - 1.1.3. Изискванията от точки 1.1.1 и 1.1.2 се проверяват, като се използва методът, посочен в точка 2.1 от настоящото приложение.
    - 1.1.4. Трябва да бъдат изпълнени следните изисквания:
      - 1.1.4.1. 20 минута след започване на изпитвателния интервал, зоната на полезрение А, определена в съответствие с допълнение 3 към приложение II, трябва да се е размразила в степен 80 %;
      - 1.1.4.2. 25 минути след започване на изпитвателния интервал, размразената площ на предното стъкло от страната на пътника трябва да е съизмерима с тази, посочена в точка 1.1.4.1 за страната на водача;
      - 1.1.4.3. 40 минути след започване на изпитвателния интервал, зоната на полезрение В, определена в съответствие с допълнение 3 към приложение II, трябва да се е размразила в степен 95 %.
  - 1.2. Премахване на изпотяването на предното стъкло
    - 1.2.1. Всяко превозно средство трябва да е оборудвано със система за премахване на оросяването от вътрешната стъклена повърхност на предното стъкло.
    - 1.2.2. Системата срещу изпотяване трябва да е достатъчно ефективна, за да може да възстанови видимостта през предното стъкло, в случай че то бъде замъглено поради оросяване. Ефективността ѝ се проверява по методиката, описана в точка 2.2 от настоящото приложение.
    - 1.2.3. Трябва да бъдат изпълнени следните изисквания:
      - 1.2.3.1. от зоната на полезрение А, определена в съответствие с допълнение 3 към приложение II, за 10 минути трябва изпотяването да е премахнато в степен 90 %;
      - 1.2.3.2. от зоната на полезрение В, определена в съответствие с допълнение 3 към приложение II, за 10 минути трябва изпотяването да е премахнато в степен 80 %.
2. МЕТОДИКА НА ИЗПИТВАНЕ
  - 2.1. Размразяване на предното стъкло
    - 2.1.1. Изпитването се провежда при температура  $-8 \pm 2$  °C или  $-18 \pm 3$  °C, според избора на производителя.
    - 2.1.2. Изпитването се провежда в нискотемпературна камера, която е достатъчно голяма, за да побере цялото превозно средство, оборудвана да поддържа една от температурите, посочени в точка 2.1.1, през цялото време на изпитването, както и да осигурява циркулация на студен въздух. В нискотемпературната камера се поддържа указаната изпитвателна температура или по-ниска от нея за не по-малко от 24 часа преди началото на периода, през който превозното средство ще бъде изложено на студ.
    - 2.1.3. Преди изпитването вътрешната и външната повърхност на предното стъкло трябва да бъдат напълно обезмаслени с помощта на метилов алкохол или еквивалентен обезмасляващ агент. След изсъхване се нанася разтвор на амоняк, не по-слаб от 3 % и не по-силен от 10 %. Повърхността се оставя да изсъхне отново и след това се избърсва със сух памучен парцал.

- 2.1.4. Превозното средство се загася и се държи при изпитвателната температура в продължение на не по-малко от 10 часа преди началото на изпитването.
- 2.1.4.1. Този период може да бъде по-кратък, ако е възможно да се провери дали охлаждащата течност и маслото на двигателя са се установили на изпитвателната температура.
- 2.1.5. След периода на уеднаквяване на температури, предписан в точка 2.1.4, върху цялата външна повърхност на предното стъкло се нанася равномерен слой от лед от  $0,044 \text{ g/cm}^2$  посредством пистолет за пръскане на вода, който работи с налягане  $3,5 \pm 0,2 \text{ bar}$ .
- 2.1.5.1. Разпръскващата дюза, регулирана на максимална широчина на метлата и на максимален дебит, се държи перпендикулярно и на разстояние между 200 и 250 mm от повърхността на стъклото и се насочва така, че да образува равномерен слой лед по цялото предно стъкло от едната страна до другата.
- 2.1.5.1.1. За да бъдат спазени изискванията от точка 2.1.5, може да се използва пистолет за пръскане с дюза с диаметър 1,7 mm и дебит на течността  $0,395 \text{ l/min}$ , който може да образува конус с диаметър на основата 300 mm върху стъклена повърхност от разстояние 200 mm. Позволяват се също така всякакви други устройства, с които изискванията могат да бъдат спазени.
- 2.1.6. След образуването на леда върху предното стъкло превозното средство се държи допълнително в нискотемпературната камера не по-малко от 30 минути и не повече от 40 минути.
- 2.1.7. След изтичане на предписаното в точка 2.1.6 време един или двама наблюдатели влизат в превозното средство, след което главният ключ на превозното средство може да бъде задействан и който и да е от наличните двигатели да бъде пуснат, при необходимост и с външно устройство. Интервалът на изпитване започва веднага след задействането на главния ключ на превозното средство.
- 2.1.7.1. Ако превозното средство е с двигател, по време на първите пет минути на изпитвателния интервал оборотите на двигателя могат да бъдат препоръчваните от производителя за пускане в студено време
- 2.1.7.2. По време на последните 35 минути на изпитвателния интервал (или по време на целия период на провеждане на изпитването, ако петминутната процедура за загряване не е била следвана):
- 2.1.7.2.1. двигателят, ако има такъв, трябва да работи при обороти, ненадвишаващи 50 % от оборотите, които съответстват на максималната му изходна мощност. Ако е доказано обаче, че това не е осъществимо поради специфичните принципи на регулиране на двигателя, например в случая на електрически хибридни превозни средства, се определя реалистичен най-неблагоприятен вариант. Вариантът трябва да отчита оборотите на двигателя, периодичното или пълното отсъствие на работещ двигател по време на нормалните условия на кормуване при температури на околната среда  $-8 \text{ }^\circ\text{C}$  или  $-18 \text{ }^\circ\text{C}$ , според това коя е била избрана от производителя за конкретна температура на изпитване. Ако системата може да удовлетвори изискванията за премахване на изпитването без работещ двигател, двигателят въобще не е необходимо да бъде пускан.
- 2.1.7.3. При започване на изпитването всички акумулаторни батерии трябва да бъдат напълно заредени.
- 2.1.7.4. По време на изпитването напрежението на клемите на устройството за размразяване не може да надвишава с повече от 20 % номиналното напрежение на системата.
- 2.1.7.5. Температурата в изпитвателната камера се измерва на нивото на центъра на предното стъкло в точка, която се влияе слабо от топлината от изпитваното превозно средство.
- 2.1.7.6. Хоризонталната съставна на скоростта на въздуха, който охлажда камерата, измерена непосредствено преди изпитването в средната равнина на превозното средство, в точка 300 mm пред основата на предното стъкло и на ниво, явяващо се средно положение между основата и най-високата точка на предното стъкло, трябва да е възможно най-ниска и във всеки случай по-малка от  $8 \text{ km/h}$ .
- 2.1.7.7. Ако има такива, капакът на двигателя, покривът, всички врати, прозорци и вентилационни отвори, с изключение на смукателните и изпускателните отвори на отоплителната и вентилационна система, трябва да са затворени; един или два прозореца може да са отворени до общо 25 mm, измерено по вертикалата, ако това се изисква от производителя.

- 2.1.7.8. Органите за управление на системата на превозното средство срещу обледеняване трябва да са в положението, препоръчано за изпитвателната температура от производителя на превозното средство.
- 2.1.7.9. По време на изпитването стъклочистачките на предното стъкло може да се използват, но това трябва да става без всякакво ръчно подпомагане, като се изключи задействането на органи за управление вътре в превозното средство.
- 2.1.8. Наблюдателят(ите) определя(т) размразената площ на вътрешната повърхност на предното стъкло на интервали от пет минути от началото на периода на изпитване.
- 2.1.9. При приключване на изпитването, контурите на размразената площ, очертани от вътрешната страна на предното стъкло според изискванията на точка 2.1.8, се записват и маркират, за да се определят зоните на ползване А и В.
- 2.2. Премахване на изпотяването на предното стъкло
- 2.2.1. Преди изпитването вътрешната повърхност на предното стъкло трябва да бъде напълно обезмаслена с помощта на метилов алкохол или еквивалентен обезмасляващ агент. След изсъхване се нанася разтвор на амоняк не по-слаб от 3 % и не по-силен от 10 %. Повърхността се оставя да изсъхне отново и след това се избърсва със сух памучен парцал.
- 2.2.2. Изпитването се провежда в камера за изпитване на външни въздействия, която е достатъчно голяма, за да побере цялото превозно средство и е оборудвана да създава и поддържа температура на изпитване  $-3 \pm 1$  °C през цялото време на изпитването.
- 2.2.2.1. Температурата в изпитвателната камера се измерва на нивото на центъра на предното стъкло в точка, която се влияе слабо от топлината от изпитваното превозно средство.
- 2.2.2.2. Хоризонталната съставна на скоростта на въздуха, който охлажда камерата, измерена непосредствено преди изпитването в средната равнина на превозното средство, в точка 300 mm пред основата на предното стъкло и на ниво, явяващо се средно положение между основата и най-високата точка на предното стъкло, трябва да е възможно най-ниска и във всеки случай по-малка от 8 km/h.
- 2.2.2.3. Ако има такива, капакът на двигателя, покривът, всички врати, прозорци и вентилационни отвори, с изключение на смукателните и изпускателните отвори на отоплителната и вентилационна система, трябва да са затворени; От началото на изпитването за премахване на изпотяването един или два прозореца може да са отворени до общо 25 mm, измерено по вертикалата, ако това се изисква от производителя.
- 2.2.3. Оросяването се осъществява посредством генератора на пара, описан в допълнение 4 към приложение II. Генераторът трябва да съдържа достатъчно вода, за да произвежда най-малко  $70 \pm 5$  g/h пара за всяко посочено от производителя място за сядане при температура на околната среда от  $-3$  °C.
- 2.2.4. Вътрешната повърхност на предното стъкло се почиства, както е указано в точка 2.2.1, след като превозното средство бъде вкарано в камерата за изпитване на външни въздействия. Температурата на околния въздух трябва да бъде понижена и стабилизирана на  $-3 \pm 1$  °C. Превозното средство се загася и се държи при изпитвателната температура в продължение на не по-малко от 10 часа преди началото на изпитването. Този период може да бъде по-кратък, ако е възможно да се провери дали охлаждащата течност и маслото на двигателя са се установили на изпитвателната температура.
- 2.2.5. Генераторът на пара се поставя с изпускателните отвори в средната надлъжна равнина на превозното средство на височина  $580 \pm 80$  mm над точката „R“ на мястото на водача. Обикновено той се разполага непосредствено зад облегалките на предните седалки, поставени в обявените от производителя положения, като облегалките са нагласени в съответствие с проектните ъгли на торса. Когато конструкцията на превозното средство изключва такава възможност, генераторът може да се постави пред облегалките в положение, което е удобно и е най-близко до гореописаното положение.
- 2.2.6. След пет минути работа на генератора вътре в превозното средство, един или двама наблюдатели бързо се качват в превозното средство, отваряйки вратите за достъп за не повече от 8 секунди, и сядат на предните места за сядане, като тогава изходящият дебит на генератора се намалява със  $70 \pm 5$  g/h за всеки от наблюдателите.
- 2.2.7. Една минути след влизането на наблюдателя(ите) в превозното средство, главният ключ на превозното средство може да бъде задействан и който и да е от наличните двигатели да бъде пуснат, при необходимост и с външно устройство. Интервалът на изпитване започва веднага след задействането на главния ключ на превозното средство.

- 2.2.7.1. Ако превозното средство има двигател, той трябва да работи при обороти, ненадвишаващи 50 % от оборотите, които съответстват на максималната му изходна мощност. Ако е доказано обаче, че това не е осъществимо поради специфичните принципи на регулиране на двигателя, например в случая на електрически хибридни превозни средства, се определя реалистичен най-неблагоприятен вариант. Вариантът трябва да отчита оборотите на двигателя, периодичното или пълното отсъствие на работещ двигател по време на нормалните условия на кормване при температура на околната среда  $-1^{\circ}\text{C}$ . Ако системата може да удовлетвори изискванията за премахване на изпотяването без работещ двигател, двигателят въобще не е необходимо да бъде пускан.
  - 2.2.7.2. Органите за управление на системата на превозното средство срещу изпотяване трябва да са в положението, препоръчано за изпитвателната температура от производителя на превозното средство.
  - 2.2.7.3. При започване на изпитването всички акумулаторни батерии трябва да бъдат напълно заредени.
  - 2.2.7.4. Напрежението на клемите на устройството срещу изпотяване не може да надвишава с повече от 20 % номиналното напрежение на системата.
  - 2.2.8. Накрая на изпитването контурите на зоните на премахване на изпотяването се регистрират, записват и маркират, за да бъдат определени зоните на ползрение А и В.
-

---

*Допълнение 1***Методика за проверка на точка „R“ или базовата точка на седене**

Точката „R“ или базовата точка на седене се определя в съответствие с разпоредбите, формулирани в приложение 3 към Правило 17 на ИКЕ на ООН <sup>(1)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> ОВ L 373, 27.12.2006 г., стр. 1.

---

*Допълнение 2***Методика за определяне на първичните контролни точки в тримерната координатна система**

Пространствените съответствия между първичните контролни точки върху чертежите и техните положения върху действителното превозно средство се определят в съответствие с разпоредбите, формулирани в приложение 4 към Правило 125 на ИКЕ на ООН <sup>(1)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> Все още не е публикувано. Ще бъде публикувано до август 2010 г.

---

*Допълнение 3***Методика за определяне на зоните на ползрение на предните стъкла на превозните средства**

Зоните на ползрение А и В се определят в съответствие с разпоредбите, формулирани в приложение 18 към Правило 43 на ИКЕ на ООН.

---

## Допълнение 4

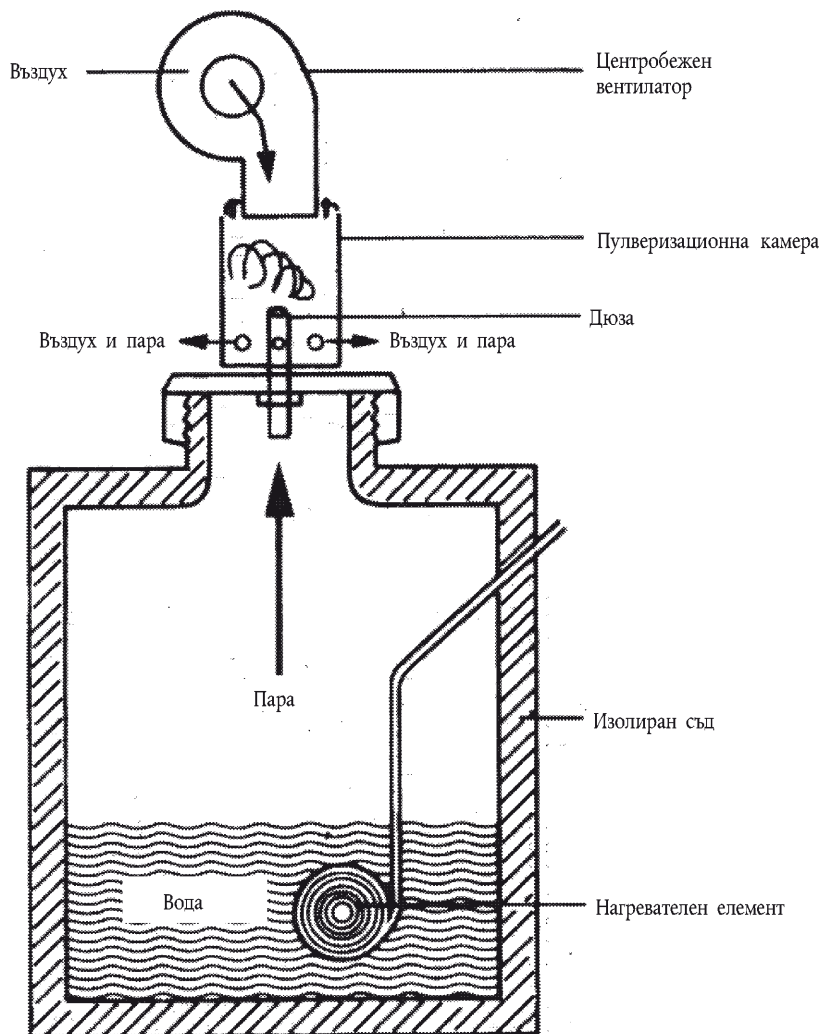
## Изисквания към генератора на пара

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1. Генераторът на пара, използван при изпитването, трябва да бъде със следните общи характеристики:
  - 1.1.1. Съдът за водата трябва да бъде с вместимост най-малко 2,25 литра.
  - 1.1.2. Загубата на топлина при температурата на кипене не трябва да бъде по-голяма от 75 W при температура на околната среда  $-3 \pm 1$  °C.
  - 1.1.3. Вентилаторът трябва да осигурява дебит от 0,07 до 0,10 m<sup>3</sup>/min при статично налягане 0,5 mbar.
  - 1.1.4. В горната част на генератора трябва да има шест отвора за изпускане на пара, разположени по обиколката на равни разстояния един от друг (вж. фигура 1):
  - 1.1.5. Генераторът трябва да бъде калибриран при  $-3 \pm 1$  °C и да дава показание за всяко увеличение от 70 ± 5 g/h до достигане на п пъти това число, където п е максималният брой места за седене, определен от производителя.

Фигура 1

## Схема на генератор на пара



- 1.2. По отношение на размерите и материалите посочените части трябва да притежават следните характеристики:
    - 1.2.1. Дюза
      - 1.2.1.1. Размери:
        - 1.2.1.1.1. Дължина 100 mm.
        - 1.2.1.1.2. Вътрешен диаметър 15 mm.
      - 1.2.1.2. Материал:
        - 1.2.1.2.1. Месинг.
    - 1.2.2. Пулверизационна камера
      - 1.2.2.1. Размери:
        - 1.2.2.1.1. Външен диаметър на тръбата 75 mm.
        - 1.2.2.1.2. Дебелина на стената 0,38 mm.
        - 1.2.2.1.3. Дължина 115 mm.
        - 1.2.2.1.4. Шест отвора на еднакво разстояние един от друг, с диаметър 6,3 mm, намиращи се на 25 mm над дъното на пулверизационната камера.
      - 1.2.2.2. Материал:
        - 1.2.2.2.1. Месинг.
-