

ROZPORZĄDZENIA

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1008/2010

z dnia 9 listopada 2010 r.

w sprawie wymagań dotyczących homologacji typu wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej niektórych pojazdów silnikowych oraz w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych⁽¹⁾, w szczególności jego art. 14 ust. 1 lit. a),

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Rozporządzenie (WE) nr 661/2009 jest odrębnym rozporządzeniem do celów procedury homologacji typu przewidzianej w dyrektywie 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiającej ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów (dyrektywie ramowej)⁽²⁾.
- (2) Rozporządzeniem (WE) nr 661/2009 uchylono dyrektywę Rady 78/318/EWG z dnia 21 grudnia 1977 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do instalacji wycieraczek i spryskiwaczy pojazdów silnikowych⁽³⁾. Wymagania określone we wspomnianej dyrektywie powinny zostać przeniesione do niniejszego rozporządzenia oraz, w stosownych przypadkach, zmienione w celu dostosowania ich do postępu naukowego i technicznego.
- (3) Zakres niniejszego rozporządzenia powinien pokrywać się z zakresem dyrektywy 78/318/EWG; ograniczony jest zatem do pojazdów kategorii M₁.
- (4) W rozporządzeniu (WE) nr 661/2009 określono przepisy podstawowe dotyczące wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej takich pojazdów oraz homologacji typu spryskiwaczy szyby przedniej jako oddzielnych zespołów technicznych. Z tego względu konieczne jest ustalenie szczególnych procedur, badań i wymagań dotyczących tego rodzaju homologacji typu.

- (5) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu Technicznego ds. Pojazdów Silnikowych,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Zakres stosowania

Niniejsze rozporządzenie stosuje się do wyposażonych w szybę przednią pojazdów silnikowych kategorii M₁, zgodnie z definicją w załączniku II do dyrektywy 2007/46/WE, oraz do spryskiwaczy szyby przedniej przeznaczonych do montażu w pojazdach silnikowych kategorii M₁.

Artykuł 2

Definicje

Na potrzeby niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

- (1) „Typ pojazdu w odniesieniu do wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej” oznacza pojazdy, które nie różnią się między sobą pod takimi istotnymi względami, jak: właściwości wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej lub kształtu, wielkości i właściwości szyby przedniej i jej mocowania;
- (2) „Typ spryskiwacza szyby przedniej” oznacza grupę spryskiwaczy szyby przedniej, które nie różnią się między sobą pod takimi istotnymi względami, jak: charakterystyka pracy pompy, zastosowane materiały, pojemność zbiornika płynu, ilość dysz, rozmiary, grubość ścianek czy kształt spryskiwaczy;
- (3) „Silnik” oznacza silnik spalinowy zasilany paliwem ciekłym lub gazowym;
- (4) „Wycieraczki szyby przedniej” oznaczają instalację składającą się z urządzenia do wycierania zewnętrznej powierzchni szyby przedniej wraz z wyposażeniem dodatkowym i urządzeniami sterującymi niezbędnymi do włączania i wyłączania instalacji;

⁽¹⁾ Dz.U. L 200 z 31.7.2009, s. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 263 z 9.10.2007, s. 1.

⁽³⁾ Dz.U. L 81 z 28.3.1978, s. 49.

- (5) „Obszar wycieraczek szyby przedniej” oznacza powierzchnię szyby przedniej, która jest wycierana przez pióra wycieraczek w czasie normalnego działania wycieraczek szyby przedniej;
- (6) „Przerywana praca wycieraczek” oznacza samoczynny nieciągły tryb pracy wycieraczek, w którym po każdym pełnym cyklu działania wycieraczki zatrzymują się na pewien czas w jednym ustalonym położeniu;
- (7) „Spryskiwacz szyby przedniej” oznacza instalację składającą się z urządzeń do magazynowania, przenoszenia i kierowania płynu na zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej wraz z urządzeniami sterującymi niezbędnymi do włączania i wyłączania instalacji;
- (8) „Urządzenie sterujące spryskiwacza” oznacza urządzenie do ręcznego włączania i wyłączania spryskiwacza;
- (9) „Pompa spryskiwacza” oznacza urządzenie do przesyłania płynu ze zbiornika spryskiwacza na zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej;
- (10) „Dysza” oznacza urządzenie służące do kierowania płynu na szybę przednią;
- (11) „Układ w pełni zalewany” oznacza instalację, która została włączona w normalnych warunkach i w której płyn został przepompowany przez przewody i wyrzucony przez dyszę;
- (12) „Powierzchnia oczyszczona” oznacza uprzednio brudną powierzchnię, na której po całkowitym wyschnięciu nie ma śladów kropeł ani pozostałości brudu;
- (13) „Pole widzenia A” oznacza powierzchnię testową A określoną w pkt 2.2 załącznika 18 do regulaminu EKG ONZ nr 43 ⁽¹⁾;
- (14) „Pole widzenia B” oznacza zmniejszoną powierzchnię testową B określoną w pkt 2.4 załącznika 18 do regulaminu EKG ONZ nr 43, nie wyłączając powierzchni określonej w pkt 2.4.1 ww. załącznika;
- (15) „Konstrukcyjny kąt oparcia siedzenia” oznacza kąt zawarty między prostą pionową przechodzącą przez punkt R (punkt odniesienia miejsca siedzącego) a linią tułowia w położeniu, które odpowiada konstrukcyjnemu położeniu oparcia siedzenia określonemu przez producenta pojazdu;
- (16) „Punkt R” (punkt odniesienia miejsca siedzącego) oznacza punkt konstrukcyjny określony przez producenta pojazdu dla każdego położenia siedzenia w odniesieniu do trójwymiarowego układu odniesienia;
- (17) „Trójwymiarowy układ odniesienia” oznacza siatkę odniesienia składającą się z pionowej płaszczyzny wzdłużnej X-Z, płaszczyzny poziomej X-Y i pionowej płaszczyzny poprzecznej Y-Z, zgodnie z przepisami dodatku 2 do załącznika III do niniejszego rozporządzenia;
- (18) „Główne znaki odniesienia” oznaczają otwory, powierzchnie, znaki i inne elementy identyfikacyjne na nadwoziu lub podwoziu pojazdu, dla których producent pojazdu określił współrzędne X, Y i Z na trójwymiarowej siatce odniesienia;
- (19) „Główny wyłącznik pojazdu” oznacza urządzenie służące do przełączania pokładowego układu elektronicznego pojazdu z pozycji wyłączonej, w której znajduje się np. w czasie postoju pojazdu pod nieobecność kierowcy, do normalnego trybu pracy.

Artykuł 3

Homologacja typu WE pojazdu w odniesieniu do jego wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej

1. Producent lub jego przedstawiciel składa w organie udzielającym homologacji typu wniosek o udzielenie homologacji typu WE pojazdu w odniesieniu do jego wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej.

2. Wniosek sporządza się zgodnie ze wzorem dokumentu informacyjnego określonym w części 1 załącznika I.

3. Jeżeli spełniono odpowiednie wymagania określone w załączniku III do niniejszego rozporządzenia, organ udzielający homologacji udziela homologacji typu WE i nadaje numer homologacji typu zgodnie z systemem numerowania określonym w załączniku VII do dyrektywy 2007/46/WE.

Państwo członkowskie nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi pojazdu.

4. Do celów ust. 3 organ udzielający homologacji typu wydaje świadectwo homologacji typu WE sporządzone zgodnie ze wzorem zamieszczonym w części 2 załącznika I.

Artykuł 4

Homologacja typu WE spryskiwacza szyby przedniej jako oddzielnego zespołu technicznego

1. Producent lub jego przedstawiciel składa w organie udzielającym homologacji typu wniosek o udzielenie homologacji typu WE spryskiwacza szyby przedniej jako oddzielnego zespołu technicznego.

Wniosek sporządza się zgodnie ze wzorem dokumentu informacyjnego określonym w części 1 załącznika II.

2. Jeżeli spełniono odpowiednie wymagania określone w załączniku III do niniejszego rozporządzenia, organ udzielający homologacji udziela homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego i nadaje numer homologacji typu zgodnie z systemem numerowania określonym w załączniku VII do dyrektywy 2007/46/WE.

⁽¹⁾ Dz.U. L 230 z 31.8.2010, s. 119.

Państwo członkowskie nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi oddzielnego zespołu technicznego.

3. Do celów ust. 2 organ udzielający homologacji typu wydaje świadectwo homologacji typu WE sporządzone zgodnie ze wzorem zamieszczonym w części 2 załącznika II.

Artykuł 5

Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego

Na każdym oddzielnym zespole technicznym zgodnym z typem, któremu udzielono homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego zgodnie z niniejszym rozporządzeniem, umieszcza się znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego określony w części 3 załącznika II.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 9 listopada 2010 r.

Artykuł 6

Ważność i rozszerzenie homologacji udzielonych na mocy dyrektywy 78/318/EWG

Organy krajowe zezwalają na sprzedaż i dopuszczenie do ruchu pojazdów i oddzielnych zespołów technicznych, które otrzymały homologację typu przed datą określoną w art. 13 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 661/2009, i nadal udzielają rozszerzenia homologacji dla tych pojazdów i oddzielnych zespołów technicznych zgodnie z warunkami określonymi w dyrektywie 78/318/EWG.

Artykuł 7

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

W imieniu Komisji
José Manuel BARROSO
Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

Dokumenty administracyjne dotyczące homologacji typu WE pojazdów silnikowych w odniesieniu do wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej

CZĘŚĆ 1

Dokument informacyjny

WZÓR

Dokument informacyjny nr ... dotyczący homologacji typu WE pojazdu silnikowego w odniesieniu do wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej.

Poniższe dane należy dostarczyć w trzech egzemplarzach wraz ze spisem treści. Rysunki powinny być wystarczająco szczegółowe i sporządzone w odpowiedniej skali w formacie A4 lub złożone do tego formatu. Zdjęcia, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne, o których mowa w niniejszym dokumencie informacyjnym, są sterowane elektronicznie, należy przedstawić informacje na temat działania sterowania.

0. OGÓLNE
- 0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):
- 0.2. Typ:
- 0.2.1. Nazwa(-y) handlowa(-e) (o ile występuje(-ą)):
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na pojeździe ^(b):
- 0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia:
- 0.4. Kategoria pojazdu ^(c):
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.8. Nazwa(-y) i adres(y) fabryki montującej:
- 0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeżeli istnieje):
1. OGÓLNE CECHY KONSTRUKCYJNE POJAZDU
- 1.1. Fotografie i/lub rysunki przedstawiciela typu:
3. SILNIK ^(k)
- 3.2. Silnik spalania wewnętrznego
- 3.2.1.8. Maksymalna moc netto ⁽ⁿ⁾: kW przy min⁻¹ (wartość podana przez producenta)
- 3.2.5. Osprzęt elektryczny
- 3.2.5.1. Napięcie znamionowe:V, plus/minus połączony z masą ^(l)
- 3.2.5.2. Prądnicą
- 3.2.5.2.1. Typ:
- 3.2.5.2.2. Moc znamionowa:VA
- 3.3. Silnik elektryczny
- 3.3.1.1. Maksymalna moc godzinowa: kW
- 3.3.1.2. Napięcie robocze: V
- 3.3.2. Akumulator
- 3.3.2.3. Pojemność: Ah (amperogodzin)
- 3.4. Silnik lub zespół silników
- 3.4.1. Pojazd hybrydowy z napędem elektrycznym: tak/nie ^(l)
- 3.4.2. Kategoria pojazdu hybrydowego z napędem elektrycznym z doładowaniem ze źródeł zewnętrznych/bez doładowania ze źródeł zewnętrznych ^(l)
- 3.4.4. Opis urządzenia do magazynowania energii: (akumulator, kondensator, koło zamachowe/prądnicą)

- 3.4.4.5. Energia:
(dla akumulatora: napięcie i pojemność Ah w 2 h, dla kondensatora: J,)
- 3.4.4.6. Ładowarka: pokładowa/zewnętrzna/brak ⁽¹⁾
4. UKŁAD NAPĘDOWY ⁽²⁾
- 4.7. Maksymalna prędkość konstrukcyjna pojazdu (w km/h) ⁽³⁾:
9. NADWOZIE
- 9.2. Zastosowane materiały i metody wykonania:
- 9.4. Pole widzenia
- 9.4.1. Dostatecznie szczegółowe dane dotyczące głównych znaków odniesienia, aby można było łatwo określić ich położenie względem siebie oraz względem punktu R:
- 9.5. Szyba przednia i pozostałe szyby
- 9.5.1. Szyba przednia
- 9.5.1.1. Zastosowane materiały:
- 9.5.1.2. Sposób montowania:
- 9.5.1.3. Kąt pochylenia:
- 9.5.1.4. Numer(-y) homologacji typu:
- 9.5.1.5. Akcesoria szyby przedniej oraz sposób ich umieszczenia wraz z krótkim opisem ewentualnych części elektrycznych/elektronicznych:
- 9.6. Wycieraczka(-i) szyby przedniej
- 9.6.1. Szczegółowy opis techniczny (w tym fotografie lub rysunki):
- 9.7. Spryskiwacz szyby przedniej
- 9.7.1. Szczegółowy opis techniczny (w tym fotografie lub rysunki) lub, jeżeli zostały homologowane jako oddzielne zespoły techniczne, numer homologacji typu WE:
- 9.8. Odszranianie i odmgławianie
- 9.8.2. Maksymalny pobór mocy prądu elektrycznego: kW
- 9.10. Wyposażenie wnętrza
- 9.10.3. Siedzenia
- 9.10.3.5. Współrzędne lub rysunek punktu R
- 9.10.3.5.1. Siedzenie kierowcy:
- 9.10.3.6. Konstrukcyjny kąt oparcia siedzenia
- 9.10.3.6.1. Siedzenie kierowcy:

Objaśnienia

⁽¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

⁽²⁾ Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętych tym dokumentem informacyjnym dotyczącym homologacji typu, to znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem „?” (np. ABC??123??).

⁽³⁾ Sklasyfikowane według definicji zawartych w sekcji A załącznika II do dyrektywy 2007/46/WE.

⁽⁴⁾ W przypadku pojazdu, który może być napędzany różnymi paliwami lub ich połączeniem, należy powtórzyć odpowiednie punkty. W przypadku niekonwencjonalnych silników i układów, dane równoważne z danymi tu określonymi przekazuje producent.

⁽⁵⁾ Określone zgodnie z wymogami dyrektywy Rady 80/1269/EWG (Dz.U. L 375 z 31.12.1980, s. 46).

⁽⁶⁾ Określone dane należy podawać dla każdego z proponowanych wariantów.

⁽⁷⁾ W odniesieniu do przyczep, maksymalna prędkość dozwolona przez producenta.

CZĘŚĆ 2

Świadectwo homologacji typu WE

WZÓR

Format: A4 (210 × 297 mm)

ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WE

Pieczęć organu udzielającego homologacji typu

Zawiadomienie dotyczące:

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — homologacji typu WE ⁽¹⁾ — rozszerzenia homologacji typu WE ⁽¹⁾ — odmowy homologacji typu WE ⁽¹⁾ — cofnięcia homologacji typu WE ⁽¹⁾ | } | typu pojazdu w odniesieniu do wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej |
|--|---|--|

w odniesieniu do rozporządzenia (UE) nr 1008/2010, ostatnio zmienionego rozporządzeniem (UE) nr .../... ⁽¹⁾

Numer homologacji typu WE:

Powód rozszerzenia:

SEKCJA I

- 0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):
- 0.2. Typ:
- 0.2.1. Nazwa(-y) handlowa(-e) (o ile występuje(-ą)):
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeżeli oznaczono na pojeździe ⁽²⁾:
- 0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia:
- 0.4. Kategoria pojazdu ⁽³⁾:
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.8. Nazwa(-y) i adres(y) fabryki montującej:
- 0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje):

SEKCJA II

1. Dodatkowe informacje: zob. addendum.
2. Placówka techniczna upoważniona do przeprowadzania badań:
3. Data sprawozdania z badań:
4. Numer sprawozdania z badań:
5. Uwagi: zob. addendum.
6. Miejsce:
7. Data:
8. Podpis:

Załączniki: Pakiet informacyjny

Sprawozdanie z badań

⁽¹⁾ Niepotrzebne skreślić.⁽²⁾ Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętych tym dokumentem informacyjnym dotyczącym homologacji typu, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem „?” (np. ABC??123??).⁽³⁾ Jak określono w sekcji A załącznika II do dyrektywy 2007/46/WE.

Uzupełnienie

do świadectwa homologacji typu WE nr ...

1. Informacje dodatkowe:
 - 1.1. Krótki opis typu pojazdu w zakresie jego budowy, wymiarów, kształtu i materiałów składowych:
 - 1.2. Opis sposobu działania wycieraczek i spryskiwaczy:
 - 1.3. Szczegółowy opis wycieraczek (liczba piór, długość piór, wymiary ramienia wycieraczki itp.):
 - 1.4. Szczegółowy opis spryskiwacza (liczba dysz, liczba otworów wylotowych na dyszę, pompa spryskiwacza, zbiornik płynu, przewody spryskiwacza i sposób ich połączenia z pompą i dyszami itp.)
 - 1.5. Pojemność zbiornika płynu spryskiwacza (w litrach):
 - 1.6. Maksymalna prędkość konstrukcyjna pojazdu (km/h):
2. Pojazd przystosowany do ruchu: prawostronnego/lewostronnego ⁽¹⁾
3. Układy do ruchu prawo- i lewostronnego są lustrzanie symetryczne: tak/nie ⁽¹⁾
4. Spojler aerodynamiczny na ramieniu wycieraczki/piórze wycieraczki ⁽¹⁾ po stronie kierowcy/na środku/po stronie pasażera.....⁽¹⁾
5. Uwagi:

⁽¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK II

Dokumenty administracyjne dotyczące homologacji typu WE spryskiwaczy szyby przedniej jako oddzielnych zespołów technicznych

CZĘŚĆ 1

Dokument informacyjny

WZÓR

Dokument informacyjny nr ... dotyczący homologacji typu WE spryskiwacza szyby przedniej jako oddzielnego zespołu technicznego.

Poniższe dane należy dostarczyć w trzech egzemplarzach, wraz ze spisem treści. Rysunki powinny być wystarczająco szczegółowe i sporządzone w odpowiedniej skali w formacie A4 lub złożone do tego formatu. Zdjęcia, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne, o których mowa w niniejszym dokumencie informacyjnym, są sterowane elektronicznie, należy przedstawić informacje na temat działania sterowania.

0. OGÓLNE

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):

0.2. Typ:

0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na oddzielnym zespole technicznym ^(b):

0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia:

0.5. Nazwa i adres producenta:

0.7. W przypadku oddzielnych zespołów technicznych, miejsce i sposób umieszczenia znaku homologacji WE:

0.8. Nazwa(-y) i adres(y) fabryki montującej:

0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeżeli istnieje):

9.7. Spryskiwacz szyby przedniej

9.7.1. Szczegółowy opis techniczny (w tym fotografie lub rysunki):

Objaśnienia

^(b) Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętych niniejszym dokumentem informacyjnym dotyczącym homologacji typu, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem „?” (np. ABC??123??).

CZĘŚĆ 2

Świadectwo homologacji typu WE

WZÓR

Format: A4 (210 × 297 mm)

ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WE

Pieczęć organu udzielającego homologacji typu

Zawiadomienie dotyczące:

- | | | |
|---|---|---|
| — homologacji typu WE ⁽¹⁾ | } | typu spryskiwacza szyby przedniej jako oddzielnego zespołu technicznego |
| — rozszerzenia homologacji typu WE ⁽¹⁾ | | |
| — odmowy homologacji typu WE ⁽¹⁾ | | |
| — cofnięcia homologacji typu WE ⁽¹⁾ | | |

w odniesieniu do rozporządzenia (UE) nr 1008/2010, ostatnio zmienionego rozporządzeniem (UE) nr .../... ⁽¹⁾

Numer homologacji typu WE:

Powód rozszerzenia:

SEKCJA I

- 0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):
- 0.2. Typ:
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na oddzielnym zespole technicznym ⁽²⁾:
- 0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia:
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.7. Miejsce i sposób umieszczenia znaku homologacji WE:
- 0.8. Nazwa(-y) i adres(y) fabryki montującej:
- 0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeżeli istnieje):

SEKCJA II

1. Dodatkowe informacje: zob. addendum.
2. Placówka techniczna upoważniona do przeprowadzania badań:
3. Data sprawozdania z badań:
4. Numer sprawozdania z badań:
5. Uwagi: zob. addendum.
6. Miejsce:
7. Data:
8. Podpis:

Załączniki: Pakiet informacyjny

Sprawozdanie z badań

⁽¹⁾ Niepotrzebne skreślić.⁽²⁾ Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętych niniejszym dokumentem informacyjnym dotyczącym homologacji typu, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem „?” (np. ABC??123??).

*Addendum***do świadectwa homologacji typu WE nr ...**

1. Informacje dodatkowe:
 - 1.1. Krótki opis typu oddzielnego zespołu technicznego:
 - 1.2. Szczegółowy opis spryskiwacza:
 - 1.2.1. Liczba dysz:
 - 1.2.2. Liczba otworów wylotowych na dyszę:
 - 1.2.3. Opis przewodów spryskiwacza i ich połączenia z pompą i dyszami:
 - 1.2.4. Opis pompy spryskiwacza:
 - 1.2.5. Pojemność zbiornika płynu spryskiwacza (w litrach):
2. Dostosowany do ruchu: prawostronnego/lewostronnego ⁽¹⁾
3. Część instalacji może być umieszczona w komorze silnikowej: tak/nie ⁽¹⁾
4. Oddzielny zespół techniczny: uniwersalny/przeznaczony do danego pojazdu ⁽¹⁾
5. Uwagi:
6. Wykaz typów pojazdów, dla których oddzielny zespół techniczny otrzymał homologację (jeżeli dotyczy):

⁽¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

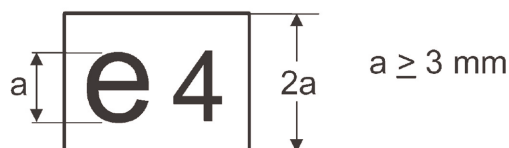
CZĘŚĆ 3

Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego

1. Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego zawiera:
 - 1.1. prostokąt otaczający małą literę „e” i numer wskazujący państwo członkowskie, które udzieliło homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego:

1 Niemcy	11 Zjednoczone Królestwo	24 Irlandia
2 Francja	12 Austria	26 Słowenia
3 Włochy	13 Luksemburg	27 Słowacja
4 Niderlandy	17 Finlandia	29 Estonia
5 Szwecja	18 Dania	32 Łotwa
6 Belgia	19 Rumunia	34 Bułgaria
7 Węgry	20 Polska	36 Litwa
8 Republika Czeska	21 Portugalia	49 Cypr
9 Hiszpania	23 Grecja	50 Malta
 - 1.2. obok prostokąta „podstawowy numer identyfikacyjny” zawarty w sekcji 4 numeru homologacji typu, poprzedzony dwiema cyframi określającymi numer porządkowy przyznany niniejszemu rozporządzeniu lub ostatniej znaczącej zmianie technicznej do niniejszego rozporządzenia. W chwili obecnej numer porządkowy to „00”.
2. Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego umieszcza się na zbiorniku płynu spryskiwacza w taki sposób, aby oznaczenie było nieusuwalne i łatwe do odczytania po zamontowaniu urządzenia w pojeździe.
3. Przykładowy znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego przedstawiono na rys. 1.

Rysunek 1

Przykładowy znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego

00 0046

Objaśnienia

Legenda Homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego udzielono w Niderlandach pod numerem 0046. Pierwsze dwie cyfry „00” oznaczają, że oddzielny zespół techniczny otrzymał homologację na mocy niniejszego rozporządzenia.

ZAŁĄCZNIK III

Wymagania dotyczące wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej

1. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE
- 1.1. Wycieraczki szyby przedniej.
 - 1.1.1. Każdy pojazd musi być wyposażony w wycieraczki szyby przedniej, które po włączeniu głównego wyłącznika pojazdu są gotowe do działania i których włączenie wymaga od kierowcy jedynie ustawienia urządzenia sterującego włączaniem i wyłączaniem wycieraczek w pozycji włączonej.
 - 1.1.1.1. Wycieraczki szyby przedniej składają się z co najmniej jednego ramienia wycieraczki wyposażonego w łatwo wymienne pióro wycieraczki.
 - 1.1.2. Obszar oczyszczany przez wycieraczki szyby przedniej musi zajmować co najmniej 98 % pola widzenia A określonego zgodnie z dodatkiem 3 do załącznika III.
 - 1.1.3. Obszar oczyszczany przez wycieraczki szyby przedniej musi zajmować co najmniej 80 % pola widzenia B określonego zgodnie z dodatkiem 3 do załącznika III.
 - 1.1.4. Obszar oczyszczany przez wycieraczki szyby przedniej musi spełniać wymogi pkt 1.1.2 i 1.1.3, gdy wycieraczki pracują z prędkością wycierania zgodną z pkt 1.1.5.1, co sprawdza się w warunkach określonych w pkt 2.1.10-2.1.10.3 niniejszego załącznika.
 - 1.1.5. Wycieraczki szyby przedniej muszą mieć co najmniej dwie prędkości wycierania:
 - 1.1.5.1. prędkość w zakresie od 10 do 55 cykli na minutę;
 - 1.1.5.2. prędkość wynoszącą co najmniej 45 pełnych cykli na minutę.
 - 1.1.5.3. Różnica pomiędzy największą i mniejszą prędkością wycierania musi wynosić co najmniej 15 cykli na minutę.
 - 1.1.5.4. W celu spełnienia wymogów pkt 1.1.5.1-1.1.5.3 niniejszego załącznika można zastosować przerywaną pracę wycieraczek szyby przedniej.
 - 1.1.6. Prędkości, o których mowa w pkt 1.1.5-1.1.5.3, sprawdza się w warunkach określonych w pkt 2.1.1- 2.1.6 i pkt 2.1.8 niniejszego załącznika.
 - 1.1.7. W przypadku zatrzymania pracy wycieraczek szyby przedniej poprzez ustawienie urządzenia sterującego w pozycji wyłączonej, ramiona i pióra wycieraczek muszą powrócić automatycznie do swojej pozycji spoczynkowej.
 - 1.1.8. Instalacja wycieraczek szyby przedniej musi wytrzymywać przeciążenie przez co najmniej 15 sekund. Dopuszcza się stosowanie urządzeń bezpiecznikowych, pod warunkiem że powrót do stanu początkowego wymaga jedynie uruchomienia urządzenia sterującego wycieraczek szyby przedniej.
 - 1.1.9. Zdolność wycieraczek szyby przedniej do wytrzymania przeciążenia, o której mowa w pkt 1.1.8, sprawdza się w warunkach określonych w pkt 2.1.7 niniejszego załącznika.
 - 1.1.10. Jeżeli położenie spoczynkowe ramion lub piór wycieraczek szyby przedniej znajduje się w polu widzenia B określonym zgodnie z dodatkiem 3 do załącznika III, to musi istnieć możliwość ręcznego przemieszczenia ramion wycieraczek w taki sposób, aby pióra wycieraczek zostały odsunięte od powierzchni szyby przedniej, umożliwiając ręczne oczyszczenie szyby przedniej.
 - 1.1.11. Wycieraczki szyby przedniej muszą być zdolne do działania przez dwie minuty na suchej szybie przedniej w temperaturze otoczenia wynoszącej – 18 °C bez pogorszenia działania.
 - 1.1.12. Działanie wycieraczek szyby przedniej w temperaturze – 18 °C sprawdza się w warunkach określonych w pkt 2.1.11 niniejszego załącznika.
 - 1.1.13. Wycieraczki szyby przedniej muszą zachować zgodność z wymogami pkt 1.1.2 niniejszego załącznika bez pogorszenia skuteczności działania w warunkach pracy z największą prędkością wycierania przy wystawieniu na względną prędkość powietrza równą 80 % maksymalnej prędkości konstrukcyjnej pojazdu lub równą 160 km/h, w zależności od tego, która wartość jest mniejsza. Pole widzenia A szyby przedniej należy przygotować zgodnie z pkt 2.1.8 i 2.1.9 niniejszego załącznika. W warunkach tych sprawdza się zjawiska aerodynamiczne związane z wielkością i kształtem szyby przedniej oraz ramion i piór wycieraczek, z uwzględnieniem pkt 2.1.9.1. W czasie trwania badania pióra wycieraczek muszą pozostawać w styku z powierzchnią szyby przedniej, a całkowite oderwanie pióra od powierzchni szyby jest niedopuszczalne. Pióra wycieraczek powinny stykać się na całej długości z powierzchnią szyby przedniej w granicach obszaru określonego w pkt 1.1.2 w czasie każdego pełnego cyklu, a częściowe oderwanie pióra od powierzchni szyby w czasie ruchu wycieraczki do góry lub w dół jest niedopuszczalne.

- 1.2. Spryskiwacz szyby przedniej.
- 1.2.1. Każdy pojazd musi być wyposażony w spryskiwacz szyby przedniej, który po włączeniu głównego wyłącznika pojazdu jest gotowy do działania i który jest w stanie wytrzymać obciążenia i ciśnienia powstające w wyniku zatkania dysz, kiedy spryskiwacz jest uruchamiany zgodnie z procedurą określoną w pkt 2.2.1.1-2.2.1.1.2 niniejszego załącznika.
- 1.2.2. Skuteczność działania spryskiwacza szyby przedniej nie może ulegać pogorszeniu pod wpływem cykli zmian temperatury zgodnie z pkt 2.2.1-2.2.5 niniejszego załącznika.
- 1.2.3. Spryskiwacz szyby przedniej musi rozpryskiwać płyn na docelowy obszar szyby przedniej bez występowania wycieków, rozłączenia przewodów ani wadliwego działania dysz w czasie pracy w normalnych warunkach i w zakresie temperatury otoczenia od -18°C do 80°C . Ponadto w przypadku zatkania dysz w instalacji nie może dojść do wycieków ani rozłączenia przewodów.
- 1.2.4. Spryskiwacz szyby przedniej musi dostarczać wystarczającą ilość płynu do oczyszczenia co najmniej 60 % pola widzenia A, określonego zgodnie z dodatkiem 3 do załącznika III, w warunkach określonych w pkt 2.2.6-2.2.6.4 niniejszego załącznika.
- 1.2.5. Musi istnieć możliwość ręcznego uruchomienia spryskiwacza szyby przedniej za pomocą urządzenia sterującego spryskiwacza. Dopuszcza się również włączanie i wyłączanie spryskiwacza w połączeniu lub w sposób skoordynowany z dowolnym innym układem pojazdu.
- 1.2.6. Pojemność zbiornika z płynem powinna wynosić co najmniej 1,0 litr.
2. PROCEDURA BADANIA
- 2.1. Warunki badania dla wycieraczek szyby przedniej.
- 2.1.1. Badania opisane poniżej wykonuje się w warunkach określonych w pkt 2.1.2-2.1.5, o ile nie określono inaczej.
- 2.1.2. Temperatura otoczenia musi wynosić od 5°C do 40°C .
- 2.1.3. Szyba przednia musi być zwilżona przez cały czas.
- 2.1.4. W przypadku elektrycznej instalacji wycieraczek szyby przedniej muszą być spełnione następujące warunki dodatkowe:
 - 2.1.4.1. Wszystkie akumulatory muszą być całkowicie naładowane w chwili rozpoczęcia badania.
 - 2.1.4.2. Silnik, jeżeli występuje, musi pracować z prędkością nie większą niż 30 % prędkości odpowiadającej maksymalnej mocy silnika. Jeżeli jednak warunek ten nie może być spełniony z powodu określonej strategii sterowania silnikiem, na przykład w przypadku pojazdów hybrydowych z napędem elektrycznym, to należy wyznaczyć inny możliwy do wykonania scenariusz z uwzględnieniem prędkości silnika oraz czasowego lub ciągłego braku pracującego silnika podczas normalnych warunków jazdy. Jeżeli wycieraczki szyby przedniej są w stanie spełnić wymagania bez udziału pracującego silnika, to silnika nie trzeba w ogóle włączać.
 - 2.1.4.3. Światła mijania muszą być włączone.
 - 2.1.4.4. Wszystkie zamontowane układy ogrzewania, wentylacji, odszraniania i odmgławiania (niezależnie od ich umiejscowienia w pojeździe) muszą pracować w warunkach maksymalnego poboru prądu elektrycznego.
- 2.1.5. Wycieraczki szyby przedniej działające na zasadzie sprężonego powietrza lub podciśnienia muszą zapewniać ciągłą pracę przy wymaganych prędkościach wycierania niezależnie od prędkości lub obciążenia silnika ani od minimalnych i maksymalnych stanów naładowania akumulatora określonych przez producenta dla normalnego działania
- 2.1.6. Prędkości wycierania wycieraczek szyby przedniej muszą spełniać wymogi pkt 1.1.5-1.1.5.3 niniejszego załącznika po 20 minutach działania na mokrej szybie przedniej.
- 2.1.7. Wymogi pkt 1.1.8 niniejszego załącznika uważa się za spełnione, jeżeli wycieraczki wytrzymują unieruchomienie ramion w pozycji odpowiadającej połowie cyklu przez 15 sekund przy urządzeniu sterującym wycieraczek szyby przedniej ustawionym na maksymalną prędkość wycierania.
- 2.1.8. Zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej należy dokładnie odtłuścić za pomocą spirytusu metylowanego lub równoważnego środka odtuszającego. Po wysuszeniu szybę wyciera się roztworem amoniaku o stężeniu 3-10 %. Powierzchnię pozostawia się do wyschnięcia i następnie wyciera suchą tkaniną bawełnianą.
- 2.1.9. Na zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej nanosi się jednolitą warstwę mieszaniny testowej zgodnej z dodatkiem 4 do załącznika III i pozostawia do wyschnięcia.

- 2.1.9.1. W przypadku gdy zewnętrzna powierzchnia szyby przedniej została przygotowana zgodnie z pkt 2.1.8 i 2.1.9, w czasie odpowiednich badań można zastosować spryskiwacz szyby przedniej.
- 2.1.10. Obszar wycieraczek szyby przedniej określony w pkt 1.1.4 niniejszego załącznika wyznacza się w sposób opisany poniżej.
- 2.1.10.1. Zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej przygotowuje się zgodnie z pkt 2.1.8 i 2.1.9.
- 2.1.10.2. W celu sprawdzenia zgodności z wymogami pkt 1.1.2 i 1.1.3 niniejszego załącznika należy włączyć wycieraczki szyby przedniej, z uwzględnieniem pkt 2.1.9.1, i wyznaczyć obrys obszaru wycieraczek, który następnie porównuje się z obrysem pól widzenia A i B wyznaczonych zgodnie z dodatkiem 3 do załącznika III.
- 2.1.10.3. Służba techniczna może dopuścić inną procedurę badania (np. badanie wirtualne) do celów sprawdzania zgodności z wymogami pkt 1.1.2 i 1.1.3 niniejszego załącznika.
- 2.1.11. Wymogi określone w pkt 1.1.11 muszą być spełnione w temperaturze otoczenia -18 ± 3 °C, w której pojazd przebywa od co najmniej czterech godzin. Pojazd przygotowuje się do pracy w warunkach określonych w pkt 2.1.4-2.1.5. W czasie badania wycieraczki pracują normalnie, ale przy największej prędkości wycierania. Nie stosuje się wymogów odnośnie do obszaru wycieraczek.
- 2.2. Warunki badania dla spryskiwacza szyby przedniej.
- 2.2.1. Badanie nr 1. Spryskiwacz szyby przedniej jest wypełniany wodą, w pełni zalewany i umieszczany w temperaturze otoczenia 20 ± 2 °C na co najmniej cztery godziny. Woda musi się ustabilizować w ww. temperaturze.
- 2.2.1.1. Wszystkie otwory wylotowe dysz należy zatkać, a następnie uruchomić urządzenie sterujące spryskiwacza szyby przedniej sześć razy w ciągu jednej minuty, przy czym każde uruchomienie musi trwać co najmniej trzy sekundy.
- 2.2.1.1.1. Jeżeli spryskiwacz szyby przedniej jest uruchamiany siłą mięśni kierowcy, to przyłożona siła powinna wynosić od 11,0 do 13,5 daN w przypadku pompy ręcznej. W przypadku pompy nożnej siła ta powinna wynosić od 40,0 do 44,5 daN.
- 2.2.1.1.2. W przypadku pomp elektrycznych napięcie probiercze nie może być mniejsze od napięcia znamionowego ani nie może go przekraczać o więcej niż 2 wolty.
- 2.2.1.2. Działanie spryskiwacza szyby przedniej na koniec badania musi być zgodne z wymogami pkt 1.2.3 niniejszego załącznika.
- 2.2.2. Badanie nr 2. Spryskiwacz szyby przedniej jest wypełniany wodą, w pełni zalewany i umieszczany w temperaturze otoczenia -18 ± 3 °C na co najmniej cztery godziny. Woda nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze.
- 2.2.2.1. Urządzenie sterujące spryskiwacza szyby przedniej należy uruchomić sześć razy w ciągu jednej minuty, przy czym każde uruchomienie musi trwać co najmniej trzy sekundy, zgodnie z pkt 2.2.1.1.1 i 2.2.1.1.2. Układ umieszcza się następnie w temperaturze otoczenia 20 ± 2 °C do całkowitego stopienia lodu. Woda nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze. Następnie sprawdza się działanie spryskiwacza szyby przedniej poprzez uruchomienie instalacji zgodnie z pkt 2.2.1.1-2.2.1.2.
- 2.2.3. Badanie nr 3. Badanie cykliczne odporności na niską temperaturę.
- 2.2.3.1. Spryskiwacz szyby przedniej jest wypełniany wodą, w pełni zalewany i umieszczany w temperaturze otoczenia -18 ± 3 °C na co najmniej cztery godziny, tak aby zamarzała cała objętość wody w spryskiwaczu. Układ umieszcza się następnie w temperaturze otoczenia 20 ± 2 °C do całkowitego roztopienia lodu, nie dłużej jednak niż na cztery godziny. Powyższy cykl zamrażania i rozmrażania powtarza się sześć razy. Na koniec, po umieszczeniu spryskiwacza szyby przedniej w temperaturze otoczenia 20 ± 2 °C i całkowitym roztopieniu lodu, przy czym woda nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze, działanie spryskiwacza szyby przedniej sprawdza się poprzez uruchomienie instalacji zgodnie z pkt 2.2.1.1-2.2.1.2.
- 2.2.3.2. Spryskiwacz szyby przedniej jest wypełniany wodą i w pełni zalewany przy pomocy płynu do spryskiwacza przeznaczonego do niskich temperatur, składającego się z 50-procentowego roztworu metanolu lub alkoholu izopropylowego w wodzie o twardości nie większej niż 205 mg/l (Ca). Układ umieszcza się następnie w temperaturze otoczenia -18 ± 3 °C na co najmniej cztery godziny. Płyn nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze. Następnie sprawdza się działanie spryskiwacza szyby przedniej poprzez uruchomienie instalacji zgodnie z pkt 2.2.1.1-2.2.1.2.
- 2.2.4. Badanie nr 4. Badanie cykliczne odporności na wysoką temperaturę.
- 2.2.4.1. Jeżeli część instalacji spryskiwacza szyby przedniej znajduje się w komorze silnikowej, to układ jest wypełniany wodą, w pełni zalewany i umieszczany w temperaturze otoczenia 80 ± 3 °C na co najmniej osiem godzin. Woda nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze. Działanie spryskiwacza szyby przedniej sprawdza się następnie poprzez uruchomienie instalacji zgodnie z pkt 2.2.1.1-2.2.1.2.

- 2.2.4.2. Jeżeli żadna część instalacji spryskiwacza szyby przedniej nie znajduje się w komorze silnikowej, to układ jest wypełniany wodą, w pełni zalewany i umieszczany w temperaturze otoczenia 80 ± 3 °C na co najmniej osiem godzin. Woda nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze. Następnie układ umieszcza się w temperaturze otoczenia 20 ± 2 °C. Po ustabilizowaniu się temperatury wody działanie spryskiwacza szyby przedniej sprawdza się poprzez uruchomienie instalacji zgodnie z pkt 2.2.1.1-2.2.1.2. Następnie układ jest wypełniany wodą, w pełni zalewany i umieszczany w temperaturze otoczenia 60 ± 3 °C na co najmniej osiem godzin. Woda nie musi się ustabilizować w ww. temperaturze. Działanie spryskiwacza szyby przedniej sprawdza się następnie poprzez uruchomienie instalacji zgodnie z pkt 2.2.1.1-2.2.1.2. Alternatywnie, na życzenie producenta, badanie może być wykonane w warunkach określonych w pkt 2.2.4.1.
- 2.2.5. Badania spryskiwacza szyby przedniej określone w pkt 2.2.1-2.2.4.2 wykonuje się kolejno na tej samej instalacji spryskiwacza szyby przedniej. Badania można wykonywać na instalacji zamontowanej w typie pojazdu, dla którego wnioskuje się o homologację typu WE, lub oddzielnie. W przypadku wniosku o udzielenie homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego instalację należy badać oddzielnie.
- 2.2.6. Badanie nr 5. Badanie wydajności spryskiwacza szyby przedniej.
- 2.2.6.1. Spryskiwacz szyby przedniej jest wypełniany wodą i w pełni zalewany. Przy nieruchomym pojeździe i w warunkach w miarę bezwietrznych można wyregulować ustawienie dysz, o ile jest to możliwe, w taki sposób, aby były skierowane na obszar docelowy na zewnętrznej powierzchni szyby przedniej.
- 2.2.6.2. Zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej przygotowuje się zgodnie z pkt 2.1.8 i 2.1.9 niniejszego załącznika.
- 2.2.6.3. Spryskiwacz szyby przedniej uruchamia się zgodnie z zaleceniami producenta, z uwzględnieniem pkt 2.2.1.1.1 i 2.2.1.1.2 niniejszego załącznika. Całkowity czas trwania badania nie może przekraczać 10 pełnych cykli automatycznego działania wycieraczek szyby przedniej pracujących z największą prędkością wycierania.
- 2.2.6.4. W celu sprawdzenia zgodności z wymogami pkt 1.2.4 niniejszego załącznika należy wyznaczyć obrys oczyszczonego obszaru, który następnie porównuje się z obrysem pola widzenia A wyznaczonego zgodnie z dodatkiem 3 do załącznika III. Jeżeli dla obserwatora jest oczywiste, że wymogi zostały spełnione, to nie wymaga się wyznaczania obrysów.
- 2.2.7. Badania określone w pkt 2.2.6-2.2.6.4 wykonuje się zawsze na typie pojazdu, którego dotyczy wniosek o udzielenie homologacji typu WE, nawet jeżeli w pojeździe zamontowany jest homologowany oddzielny zespół techniczny.

Dodatek 1

Procedura weryfikacji punktu R (punktu odniesienia miejsca siedzącego)

Punkt R (punkt odniesienia miejsca siedzącego) ustala się zgodnie z przepisami określonymi w załączniku 3 do regulaminu nr 17 EKG ONZ ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Dz.U. L 373 z 27.12.2006, s. 1.

*Dodatek 2***Procedura wyznaczania głównych znaków odniesienia w trójwymiarowym układzie odniesienia**

Zależności przestrzenne między głównymi znakami odniesienia na rysunkach a ich umiejscowieniem na rzeczywistym pojeździe ustala się zgodnie z przepisami określonymi w załączniku 4 do regulaminu nr 125 EKG ONZ. ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Dz.U. L 200 z 31.7.2010, s. 38.

*Dodatek 3***Procedura wyznaczania pól widzenia na przednich szybach pojazdów**

Pola widzenia A i B ustala się zgodnie z przepisami określonymi w załączniku 18 do regulaminu nr 43 EKG ONZ.

Dodatek 4

Specyfikacje dotyczące mieszaniny testowej do badań wycieraczek i spryskiwaczy szyby przedniej

1. Mieszanina testowa, o której mowa w pkt 2.1.9 załącznika III, ma następujący skład:
 - 1.1. Woda o twardości poniżej 205 mg/l (Ca): 92,5 % objętościowo
 - 1.2. Nasycony wodny roztwór soli (chlorek sodu): 5,0 % objętościowo
 - 1.3. Pył o składzie zgodnym ze specyfikacjami z pkt 1.3.1-1.3.2.6. poniżej: 2,5 % objętościowo
 - 1.3.1. Analiza pyłu testowego
 - 1.3.1.1. 68 ± 1 % SiO₂ wagowo
 - 1.3.1.2. 4 ± 1 % Fe₂O₃ wagowo
 - 1.3.1.3. 16 ± 1 % Al₂O₃ wagowo
 - 1.3.1.4. 3 ± 1 % CaO wagowo
 - 1.3.1.5. $1,0 \pm 0,5$ % MgO wagowo
 - 1.3.1.6. 4 ± 1 % alkalia wagowo
 - 1.3.1.7. $2,5 \pm 0,5$ % strata prażenia wagowo
 - 1.3.2. Rozkład wielkości cząstek pyłu gruboziarnistego
 - 1.3.2.1. 12 ± 2 % cząstek o wielkości 0-5 µm
 - 1.3.2.2. 12 ± 3 % cząstek o wielkości 5-10 µm
 - 1.3.2.3. 14 ± 3 % cząstek o wielkości 10-20 µm
 - 1.3.2.4. 23 ± 3 % cząstek o wielkości 20-40 µm
 - 1.3.2.5. 30 ± 3 % cząstek o wielkości 40-80 µm
 - 1.3.2.6. 9 ± 3 % cząstek o wielkości 80-200 µm