II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

AKTY PRZYJĘTE PRZEZ ORGANY UTWORZONE NA MOCY UMÓW MIĘDZYNARODOWYCH

Jedynie oryginalne teksty EKG ONZ mają skutek prawny w świetle międzynarodowego prawa publicznego. Status i datę wejścia w życie niniejszego regulaminu należy sprawdzać w najnowszej wersji dokumentu EKG ONZ dotyczącego statusu TRANS/WP.29/343, dostępnej pod adresem:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Regulamin ONZ nr 45 – Jednolite przepisy dotyczące homologacji urządzeń czyszczących szybę reflektora i pojazdów o napędzie silnikowym w odniesieniu do urządzeń czyszczących szybę reflektora [2020/575]

Obejmujący wszystkie obowiązujące teksty, w tym:

Suplement 11 do serii poprawek 01 – data wejścia w życie: 10 października 2017 r.

SPIS TREŚCI

REGULAMIN

1. Zakres
2. Definicje
3. Wystąpienie o homologację
4. Oznakowanie
5. Homologacja
6. Specyfikacje ogólne
7. Weryfikacja efektywności czyszczenia
8. Zmiany typu i rozszerzenie homologacji
9. Zgodność produkcji
10. Sankcje z tytułu niezgodności produkcji
11. Ostateczne zaniechanie produkcji
12. Nazwy i adresy placówek technicznych odpowiedzialnych za przeprowadzanie badań homologacyjnych oraz nazwy i adresy organów udzielających homologacji typu
13. Przepisy przejściowe

ZAŁĄCZNIKI

1. Zawiadomienie dotyczące udzielenia, odmowy udzielenia, rozszerzenia lub cofnięcia homologacji albo ostatecznego zaniechania produkcji typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora zgodnie z regulaminem nr 45
2. Zawiadomienie dotyczące udzielenia, odmowy udzielenia, rozszerzenia lub cofnięcia homologacji albo ostatecznego zaniechania produkcji typu pojazdu w zakresie urządzeń czyszczących szybę reflektora zgodnie z regulaminem nr 45
3. Układy znaków homologacji
4. Procedura badania wydajności urządzeń czyszczących szybę reflektora

1. ZAKRES

Niniejszy regulamin ma zastosowanie do homologacji urządzeń czyszczących szybę reflektora oraz homologacji typu pojazdu w zakresie urządzeń czyszczących szybę reflektora.

W takim przypadku dopuszczalne jest – zgodnie z decyzją producenta – zainstalowanie urządzenia czyszczącego szybę reflektora homologowanego uprzednio jako komponent, lecz taka wcześniejsza homologacja nie jest obowiązkowa ([1]).

2. DEFINICJE

Do celów niniejszego regulaminu:

2.1. „urządzenie czyszczące szybę reflektora" oznacza całe urządzenie, przy pomocy którego można wyczyścić całą powierzchnię emitującą światło reflektora lub systemu adaptacyjnego oświetlenia głównego albo jej część;

2.2. „typ urządzenia czyszczącego szybę reflektora" oznacza urządzenia czyszczące szybę reflektora, które nie różnią się pod takimi istotnymi względami, jak ([2]):

2.2.1. nazwa handlowa lub znak towarowy:

a) urządzenia czyszczące szybę reflektora opatrzone tą samą nazwą handlową lub znakiem towarowym, lecz wytwarzane przez różnych producentów, uważa się za należące do różnych typów;

b) urządzenia czyszczące szybę reflektora wyprodukowane przez tego samego producenta, różniące się jedynie nazwą handlową lub znakiem towarowym, uznaje się za należące do tego samego typu;

2.2.2. zastosowana zasada czyszczenia;

2.2.3. różne wymiary geometryczne reflektora, jeżeli wiążą się one z modyfikacją elementów urządzenia czyszczącego;

2.3. „typ pojazdu" oznacza pojazdy, które nie różnią się pod takimi istotnymi względami, jak:

2.3.1. typ urządzenia czyszczącego szybę reflektora;

2.3.2. geometryczne układy sprzętu czyszczącego szybę reflektora, jeżeli wiążą się one z modyfikacją jego działania;

2.3.3. klasa wydajności zbiornika z płynem;

2.4. „homologacja pojazdu" oznacza homologację typu pojazdu w zakresie urządzeń czyszczących szybę reflektora;

2.5. „zbiornik z płynem" oznacza część urządzenia czyszczącego szybę reflektora, w której – w stosownych przypadkach – przechowuje się płyn do czyszczenia;

2.6. „efektywność czyszczenia" oznacza intensywność oświetlenia w ujęciu procentowym mierzoną w punkcie pomiarowym po czyszczeniu w stosunku do wartości mierzonych przy całkowicie czystej próbce;

2.7. „okres czyszczenia" oznacza okres obejmujący co najmniej jeden proces czyszczenia mający na celu spełnienie wymagań określonych w pkt 7 poniżej;

2.8. „proces czyszczenia" oznacza dowolny stosowny proces czyszczenia;

2.9. definicje podane w regulaminie nr 48 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w momencie składania wniosków o udzielenie homologacji typu mają zastosowanie w odniesieniu do niniejszego regulaminu.

([1]) Stosowanie się do przepisów niniejszego regulaminu nie jest sprzeczne z istnieniem przepisów krajowych, które nie dopuszczają pojazdów homologowanych wyposażonych w urządzenia czyszczące szybę reflektora o klasie wydajności 25.

([2]) Urządzeń czyszczących szybę reflektora nie należy uważać za różniące się typem ze względu na różnice w zużyciu płynów, okres czyszczenia lub montaż elementów czyszczących, o ile placówka techniczna odpowiedzialna za badania homologacyjne zweryfikuje ich zgodność z niniejszym regulaminem. Obowiązuje to także w przypadkach, gdy reflektory, które mają zostać wyczyszczone, różnią się jedynie wykorzystaną żarówką, przeznaczeniem do ruchu lewostronnego lub prawostronnego, kolorem światła lub częściami reflektora, które nie mają wpływu na skuteczność urządzenia czyszczącego szybę reflektora. W przypadku różnych żarówek należy zbadać jedynie wersję wykorzystywaną w reflektorze o największym zużyciu energii elektrycznej.

3. WYSTĄPIENIE O HOMOLOGACJĘ

3.1. O udzielenie homologacji typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora występuje posiadacz nazwy handlowej lub znaku towarowego lub jego należycie upoważniony przedstawiciel.

3.2. O udzielenie homologacji typu pojazdu w zakresie urządzeń czyszczących szybę reflektora występuje producent pojazdu lub jego należycie upoważniony przedstawiciel.

3.3. We wniosku należy określić albo numer typu lub numer homologacji reflektora lub reflektorów, albo kształty i wymiary reflektora lub reflektorów, do których jest przeznaczone urządzenie czyszczące, oraz należy do niego dołączyć trzy egzemplarze niżej wymienionych próbek lub dokumentów zawierające następujące dane:

3.3.1. rysunki przedstawiające w wystarczającym stopniu szczegółowości instalację w pojeździe, odnośne mocowanie między reflektorem lub reflektorami a wycieraczką lub wycieraczkami, dyszą lub dyszami lub odpowiednimi częściami, umiejscowienie znaku homologacji oraz zastosowaną zasadę czyszczenia; w stosownych przypadkach należy przedstawić również część powierzchni oświetlającej reflektora istotną z punktu widzenia urządzenia czyszczącego;

3.3.2. albo specyfikację typu lub typów lub numer lub numery homologacji reflektora lub reflektorów, do których jest przeznaczone urządzenie czyszczące, jeżeli czyszczona jest jedynie część szyby, albo specyfikację głównych wymiarów (średnica i promień krzywizny szyby), jeżeli szyba jest czyszczona równomiernie;

3.3.3. wykaz określający części urządzenia czyszczącego szybę reflektora oraz ich rysunki (np. pompy, dysze, zawory, silniki i wycieraczki);

3.3.4. krótki opis techniczny wskazujący długość okresu czyszczenia, zużycie płynu do czyszczenia w okresie czyszczenia oraz minimalną wydajność zapewnionego zbiornika;

3.3.5. w odniesieniu do każdego typu reflektora – jedną próbkę przeznaczoną do instalacji z lewej strony pojazdu oraz jedną próbkę przeznaczoną do instalacji z prawej strony pojazdu, wraz z odnośnymi reflektorami, zainstalowane w sposób opisany w pkt 3.3.1 powyżej, albo na odpowiednim próbnym mocowaniu lub mocowaniach, albo na pojeździe lub pojazdach reprezentatywnych dla typu, który ma być homologowany, w sposób umożliwiający normalnie działanie urządzenia czyszczącego i reflektora lub reflektorów. W przypadku reflektorów przeznaczonych do ruchu prawostronnego i ruchu lewostronnego wystarczy zbadać tylko jeden zestaw lamp przeznaczonych albo do ruchu prawostronnego, albo do ruchu lewostronnego;

3.3.6. całe oddzielne urządzenie do czyszczenia reflektorów;

3.3.7. instrukcję instalacji w przypadku homologacji urządzenia czyszczącego szybę reflektora;

3.3.8. jeżeli wymaga tego placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych – dokumentację techniczną i dalsze próbki;

3.3.9. w przypadku typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora różniącego się tylko nazwą handlową lub znakiem towarowym od typu, który posiada już homologację typu, wystarczy przedstawić:

3.3.9.1. oświadczenie producenta urządzenia czyszczącego szybę reflektora, że typ przedstawiony do homologacji jest (z wyjątkiem nazwy handlowej lub znaku towarowego) identyczny z typem już posiadającym homologację oraz że jest produkowany przez tego samego producenta co typ posiadający homologację, który to typ można zidentyfikować przydzielonym kodem homologacji;

3.3.9.2. dwie próbki opatrzone nową nazwą handlową lub znakiem towarowym lub równoważną dokumentacją.

4. OZNAKOWANIE

4.1. Urządzenie czyszczące szybę reflektora musi posiadać następujące czytelne i nieusuwalne znaki na co najmniej jednej głównej części:

4.1.1. nazwa handlowa lub znak towarowy;

4.1.2. w przypadku części sterowanych elektrycznie – napięcie znamionowe.

4.2. Jedna główna część urządzenia czyszczącego przedstawionego do homologacji musi posiadać dostatecznie dużą powierzchnię na znak homologacji; powierzchnię tę należy pokazać na rysunku, o którym mowa w pkt 3.3.1.

4.3. Pojazd przedstawiony do homologacji musi posiadać dostatecznie dużą powierzchnię na znak homologacji, zgodnie z załącznikiem 3 do niniejszego regulaminu.

5. HOMOLOGACJA

5.1. Homologacja urządzenia czyszczącego szybę reflektora obejmuje jedynie zasadę działania stosowaną przy czyszczeniu reflektorów określonych typów albo kształtów oraz posiadających określone funkcje, które wskazano we wniosku o udzielenie homologacji.

5.2. Jeżeli typ urządzenia czyszczącego szybę reflektora pojazdu lub typ pojazdu przedstawiony do homologacji zgodnie z niniejszym regulaminem spełnia wymagania określone w pkt 6 i 7 poniżej, należy udzielić homologacji tego typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora pojazdu lub typu pojazdu.

5.3. Każdemu homologowanemu typowi nadaje się numer homologacji. Dwie pierwsze jego cyfry (obecnie 01 odpowiadające serii poprawek 01, która weszła w życie dnia 9 lutego 1988 r.) oznaczają serię poprawek obejmujących najnowsze główne zmiany techniczne wprowadzone do niniejszego regulaminu i obowiązujących w chwili udzielania homologacji. Ta sama Umawiająca się Strona nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi pojazdu lub urządzenia czyszczącego szybę reflektora.

5.4. Zawiadomienie o udzieleniu, rozszerzeniu lub odmowie udzielenia homologacji typu pojazdu na podstawie niniejszego regulaminu należy przesłać Stronom Porozumienia stosującym niniejszy regulamin na formularzu zgodnym ze wzorem zamieszczonym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu wraz z rysunkami dostarczonymi przez występującego o homologację w formacie nie większym niż A4 (210 × 297 mm), lub złożonymi do tego formatu, i w odpowiedniej skali.

Zawiadomienie o udzieleniu, rozszerzeniu lub odmowie udzielenia homologacji typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora należy przesłać Stronom Porozumienia stosującym niniejszy regulamin na formularzu zgodnym ze wzorem zamieszczonym w załączniku 2 do niniejszego regulaminu wraz z rysunkami dostarczonymi przez występującego o homologację w formacie nie większym niż A4 (210 x 297 mm), lub złożonymi do tego formatu, i w odpowiedniej skali.

5.5. Na każdym pojeździe lub urządzeniu czyszczącym szybę reflektora zgodnym z typem homologowanym zgodnie z niniejszym regulaminem, w widocznym i łatwo dostępnym miejscu określonym w formularzu homologacji, umieszcza się międzynarodowy znak homologacji zawierający:

5.5.1. okrąg otaczający literę „E", po której następuje numer identyfikujący państwo udzielające homologacji ([3]);

5.5.2. dla typu pojazdu numer niniejszego regulaminu, literę „R", myślnik i numer homologacji umieszczone z prawej strony okręgu opisanego w pkt 5.5.1;

5.5.3. dla typu pojazdu następujący symbol dodatkowy: trójkąt otaczający liczbę wyrażającą klasę wydajności zbiornika z płynem; możliwe klasy to albo 50, albo 25, jak określono w pkt 6.5.2.1;

5.5.4. dla typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora – numer homologacji.

5.6. Jeżeli pojazd jest zgodny z typem pojazdu homologowanym zgodnie z jednym lub większą liczbą regulaminów stanowiących załączniki do Porozumienia w państwie, które udzieliło homologacji na podstawie niniejszego regulaminu, symbol podany w pkt 5.5.1 nie musi być powtarzany. W takim przypadku dodatkowe numery i symbole wszystkich regulaminów, zgodnie z którymi udzielono homologacji w danym państwie, należy umieścić w kolumnach po prawej stronie symbolu opisanego w pkt 5.5.1.

5.7. Znak homologacji musi być czytelny i nieusuwalny.

([3]) Numery identyfikujące Umawiające się Strony Porozumienia z 1958 r. podano w załączniku 3 do ujednoliconej rezolucji w sprawie budowy pojazdów (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

5.8. Znak homologacji typu pojazdu umieszcza się albo obok reflektorów, albo na tabliczce pojazdu przedstawiającej charakterystykę pojazdu zamontowanej przez producenta lub w jej pobliżu.

5.9. Przykładowe układy znaków homologacji przedstawiono w załączniku 3 do niniejszego regulaminu.

6. SPECYFIKACJE OGÓLNE

6.1. Urządzenie czyszczące szybę reflektora musi być zaprojektowane i skonstruowane w taki sposób, aby czyściło ono te części emitującej światło powierzchni reflektorów, które wytwarzają główne światło mijania oraz, opcjonalnie, światło drogowe, tak aby osiągnąć co najmniej efekt czyszczenia określony w pkt 7 poniżej.

6.1.1. W przypadku gdy światło mijania pochodzi z systemu adaptacyjnego oświetlenia głównego: urządzenie czyszczące szybę reflektora musi być zaprojektowane i skonstruowane w taki sposób, aby czyściło ono te części emitującej światło powierzchni systemu adaptacyjnego oświetlenia głównego, które zgodnie z pkt 6.22.9.1 regulaminu nr 48 muszą zostać zainstalowane z urządzeniem czyszczącym.

6.2. Ponadto urządzenie czyszczące szybę reflektora musi być zaprojektowane w taki sposób, aby:

6.2.1. gdy części urządzenia czyszczącego szybę reflektora w pozycji spoczynkowej lub pozycjach spoczynkowych znajdują się na powierzchni oświetlającej reflektora, wartości fotometryczne reflektorów – oraz lamp, które są zespolone lub wzajemnie sprzężone z reflektorami zgłoszonymi do badania – zmierzone w punktach wymienionych w odpowiednim regulaminie, dla których podano wartości minimalne, nie były zmniejszone o więcej niż 5 procent w żadnej z normalnych pozycji spoczynkowych tych części w stosunku do wartości zmierzonych przed instalacją urządzenia czyszczącego; w żadnym wypadku wartości te nie mogą być mniejsze niż wartości przewidziane we wspomnianym regulaminie.

6.2.1.1. Pkt 6.2.1 nie ma zastosowania, gdy reflektor i części urządzenia czyszczącego szybę reflektora, o których mowa w pkt 6.2.1, tworzą kompletny zestaw podczas homologacji reflektora;

6.2.2. podczas działania, z wyjątkiem pozycji spoczynkowej, części mechaniczne nie zakrywały więcej niż:

6.2.2.1. 20 procent powierzchni oświetlającej reflektora emitującego światło mijania;

6.2.2.2. 10 procent powierzchni oświetlającej reflektora emitującego światło drogowe, niesprzężonego wzajemnie z reflektorem emitującym światło mijania;

6.2.3. było w stanie działać we wszystkich temperaturach między – 10 °C a + 35 °C oraz działać w sposób zadowalający przy prędkościach między 0 km/h a 130 km/h (lub maksymalną prędkością pojazdu, jeżeli wynosi mniej niż 130 km/h); zasada ta nie obowiązuje to jednak w przypadkach, gdy urządzenie czyszczące zostało zablokowane przez śnieg lub lód; urządzenie czyszczące pozostało bez uszkodzeń, gdy zostanie wystawione na temperaturę odpowiednio – 35 °C oraz + 80 °C przez jedną godzinę;

6.2.4. przy normalnym użytkowaniu zadowalające działanie było zapewnione niezależnie od wibracji, na jakie może być wystawione;

6.2.5. woda, lód lub śnieg zbierające się na nim podczas normalnego działania pojazdu nie powodowały uszkodzenia zakłócającego działanie, nawet jeżeli płyn do czyszczenia zamarznie; za uszkodzenie nie należy uznawać chwilowej awarii spowodowanej zamarznięciem lub osadzaniem się śniegu, o ile urządzenie można w prosty sposób przywrócić do działania;

6.2.6. wszystkie elementy, które mogą mieć styczność z płynem do czyszczenia, były odporne na mieszanki zawierające 50 procent alkoholu metylowego, alkohol etylowego lub alkoholu izopropylowego oraz 50 procent wody;

6.2.7. jego części nie utrudniały regulacji reflektorów ani wstawiania lub wymiany żarówek; w stosownych przypadkach urządzenie czyszczące lub jego części mogą być zdejmowane, jeżeli można je odczepić za pomocą prostych narzędzi.

6.3. Części urządzenia czyszczącego szybę reflektora, które w pozycji spoczynkowej lub podczas działania stanowią część zewnętrznej powierzchni pojazdu, muszą spełnić następujące wymagania:

6.3.1. części nie mogą zawierać żadnych zwróconych na zewnątrz spiczastych lub ostrych części lub wystających elementów o takim kształcie, wymiarach, kierunku lub twardości, które mogą zwiększyć ryzyko lub stopień obrażeń ciała osoby uderzonej lub otartej przez nadwozie;

6.3.2. żadna z wystających części na powierzchni zewnętrznej nie może mieć promienia krzywizny wynoszącego mniej niż 2,5 mm; wymóg ten nie dotyczy części o twardości nie przekraczającej 60 w skali Shore'a A;

6.3.3. w przypadku gdy urządzenie czyszczące zawiera wycieraczkę, pkt 6.3.2 powyżej nie ma zastosowania do piór wycieraczek ani żadnych elementów wspierających. Części te nie mogą mieć jednak ostrych kątów ani ostrych lub szpiczastych elementów, niezwiązanych z działaniem tych części. Wszystkie trzony wycieraczek muszą być wyposażone w obudowę ochronną o promieniu krzywizny wynoszącym nie mniej niż 2,5 mm oraz o powierzchni nie mniejszej niż 50 mm^2;

6.3.4. w przypadku gdy urządzenie czyszczące zawiera dyszę lub dysze, pkt 6.3.2 nie ma zastosowania ani w odniesieniu do części funkcjonalnych dyszy lub dysz, ani do części niefunkcjonalnych, jeżeli nie wystaje o więcej niż 5 mm;

6.3.5. przepisy określone w pkt 6.3.1, 6.3.2 oraz 6.3.3 powyżej nie mają zastosowania do części urządzenia czyszczącego szybę reflektora umiejscowionych w taki sposób, aby w warunkach statycznych nie mogły zetknąć się z kulą o średnicy 100 mm.

6.4. Zgodność ze specyfikacjami określonymi w pkt 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5 oraz 6.2.6 poświadcza występujący. W razie wątpliwości placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych może zweryfikować, czy wymagania te zostały spełnione.

6.5. W przypadku homologacji pojazdu spełnione muszą zostać także następujące wymagania:

6.5.1. czyszczenie wszystkich reflektorów emitujących główne światło mijania jest obowiązkowe. Jeżeli główne światło mijania jest emitowane przez więcej niż dwa reflektory, wystarczy wyczyścić jedną parę tych reflektorów;

6.5.2. jeżeli urządzenie czyszczące jest wyposażone w zbiornik z płynem, może być on połączony ze zbiornikiem z płynem do spryskiwacza przedniej szyby oraz spryskiwacza tylnej szyby oraz spełniać następujące wymagania:

6.5.2.1. wydajność zbiornika z płynem musi starczyć na co najmniej 50 okresów czyszczenia w urządzeniach czyszczących szybę reflektora o klasie wydajności 50 oraz co najmniej 25 okresów czyszczenia w urządzeniach czyszczących szybę reflektora o klasie wydajności 25. Jeżeli zbiornik zasila nie tylko urządzenie czyszczące szybę reflektora, ale również spryskiwacz przedniej szyby lub spryskiwacz tylnej szyby, jego łączną wydajność należy zwiększyć o jeden litr;

6.5.2.2. sprawdzenie poziomu płynu musi być proste, a otwór do napełniania łatwo dostępny;

6.5.3. ani urządzenie czyszczące, ani żadna jego część nie może uniemożliwiać regulacji reflektora i wymiany żarówki. W razie potrzeby urządzenie czyszczące lub jego część muszą być zdejmowalne za pomocą prostych narzędzi. Skuteczność innego zalecanego oraz dopuszczalnego oświetlenia lub urządzeń sygnalizacji świetlnej nie może – z wyjątkiem okresu czyszczenia – być ograniczona ani przez części, ani przez działanie urządzenia czyszczącego szybę reflektora; przede wszystkim nie może ono systematycznie doprowadzać do osadzania się brudu na powierzchniach emitujących światło lub na innym oświetleniu lub urządzeniach sygnalizacji świetlnej w trakcie normalnego działania;

6.5.4. sterowanie urządzeniem czyszczącym musi być możliwe z fotela kierowcy i może być połączone ze sterowaniem innych urządzeń czyszczących.

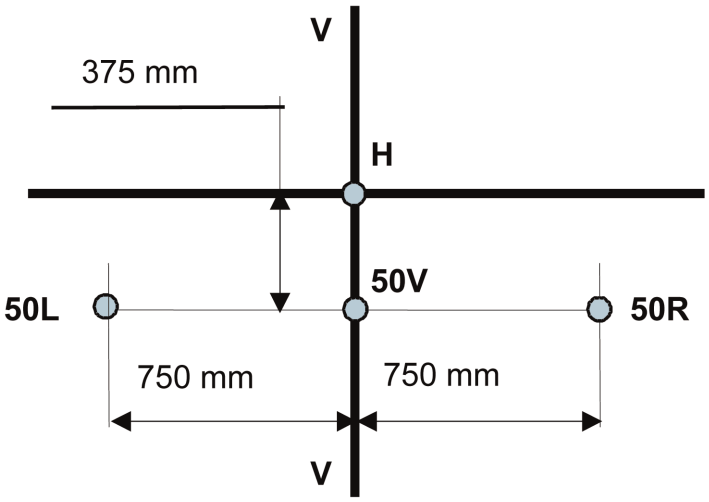
Ponadto gdy wymaga się, aby urządzenie czyszczące było zamontowane zgodnie z regulaminem nr 48, oraz w przypadku braku jakiegokolwiek automatycznego uruchamiania urządzenia czyszczącego, musi ono działać przez co najmniej jeden okres czyszczenia, kiedy to reflektory już są włączone i działają spryskiwacze przedniej szyby.

6.6. W przypadku gdy w pojeździe przedstawionym do homologacji zamontowane jest urządzenie czyszczące szybę reflektora homologowane uprzednio jako komponent, weryfikacja obejmuje jedynie wymagania określone w pkt 6.5–6.5.4.

7. WERYFIKACJA EFEKTYWNOŚCI CZYSZCZENIA

7.1. Wydajność urządzenia czyszczącego bada się zgodnie z wymaganiami załącznika 4 do niniejszego regulaminu. Efektywność czyszczenia w określonych poniżej punktach na ekranie pomiarowym musi po każdym okresie czyszczenia wynosić co najmniej 70 procent w przypadku reflektora głównego światła mijania, jak również 70 procent w przypadku reflektora opcjonalnych świateł drogowych; w przypadku systemu adaptacyjnego oświetlenia głównego niniejszy przepis ma zastosowanie do procedur badań fotometrycznych określonych w załączniku 9 do regulaminu nr 123 dotyczących jednostek oświetleniowych w stanie zerowym wskazanych w pkt 6.1.1 powyżej. W przypadku reflektora (regulamin nr 98 lub 112) emitującego światło przeznaczone do doświetlania zakrętów podczas badania reflektor musi być zwrócony na wprost.

Schemat punktów pomiarowych na ekranie



7.2. Punkt pomiarowy musi znajdować się w miejscu wskazanym na powyższym szkicu, na ekranie położonym 25 m od reflektora, prostopadle do jego osi.

7.3. Punkty pomiarowe w przypadku reflektora emitującego światło mijania

7.3.1. Reflektory homologowane jedynie w odniesieniu do światła mijania (oznakowanie C lub HC lub XC/V/E/W/T w znaku homologacji).

Punkty pomiarowe: 50 R (L) oraz 50 V ([4]).

7.3.2. Reflektory homologowane w odniesieniu do światła mijania oraz światła drogowego (oznakowanie CR, HCR, C+R, C+HR, HC+R lub HC+HR lub XC/V/E/W/R/T).

Punkty pomiarowe: 50R (L) (oraz 50 V, jeżeli w tych samych reflektorach zapewniono inne systemy optyczne dla światła drogowego oraz światła mijania).

7.4. Punkt pomiarowy w przypadku reflektora emitującego światło drogowe

Punkt pomiarowy: HV.

8. ZMIANY TYPU I ROZSZERZENIE HOMOLOGACJI

8.1. O każdej zmianie typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora lub typu pojazdu należy powiadomić organ udzielający homologacji typu, który udzielił homologacji. Organ udzielający homologacji typu może:

8.1.1. uznać za mało prawdopodobne, aby dokonane zmiany miały istotne negatywne skutki, i uznać, że dane urządzenie czyszczące szybę reflektora lub dany pojazd nadal spełniają odpowiednie wymagania; albo

([4]) R odnosi się do ruchu prawostronnego.
L odnosi się do ruchu lewostronnego

8.1.2. zażądać kolejnego sprawozdania z badań od placówki technicznej odpowiedzialnej za ich przeprowadzenie.

8.2. Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin zostają powiadomione o potwierdzeniu lub odmowie udzielenia homologacji, z wyszczególnieniem zmian, zgodnie z procedurą określoną w pkt 5.4 powyżej.

8.3. Właściwy organ udzielający rozszerzenia homologacji przyznaje numer seryjny każdemu formularzowi zawiadomienia wystawionemu na potrzeby takiego rozszerzenia.

9. ZGODNOŚĆ PRODUKCJI

9.1. Każdy pojazd lub urządzenie czyszczące szybę reflektora opatrzone znakiem homologacji określonym w niniejszym regulaminie musi być zgodne z homologowanym typem oraz spełniać wymagania przedstawione w pkt 6 i 7 powyżej.

9.2. W celu sprawdzenia, czy spełnione są wymogi określone w pkt 9.1 powyżej, z produkcji pobiera się pojazd lub urządzenie czyszczące szybę reflektora opatrzone znakiem homologacji wymaganym na podstawie niniejszego regulaminu.

10. SANKCJE Z TYTUŁU NIEZGODNOŚCI PRODUKCJI

10.1. Homologacja udzielona w odniesieniu do typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora lub typu pojazdu zgodnie z niniejszym regulaminem może zostać cofnięta w razie niespełnienia wymogów określonych w pkt 9.1 powyżej lub jeżeli pobrana próbka nie przeszła z wynikiem pozytywnym badań określonych w pkt 9.2 powyżej.

10.2. Jeżeli Strona Porozumienia stosująca niniejszy regulamin postanowi o cofnięciu uprzednio przez siebie udzielonej homologacji, niezwłocznie powiadamia o tym fakcie na formularzu zgodnym ze wzorem przedstawionym w załącznikach 1 lub 2 do niniejszego regulaminu, pozostałe Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin.

11. OSTATECZNE ZANIECHANIE PRODUKCJI

Jeżeli posiadacz homologacji ostatecznie zaniecha produkcji typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora lub pojazdu homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem, informuje o tym organ, który udzielił homologacji. Po otrzymaniu stosownego zawiadomienia organ ten powiadamia o tym pozostałe Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin na formularzu zgodnym ze wzorem przedstawionym w załącznikach 1 lub 2 do niniejszego regulaminu.

12. NAZWY I ADRESY PLACÓWEK TECHNICZNYCH ODPOWIEDZIALNYCH ZA PRZEPROWADZANIE BADAŃ HOMOLOGACYJNYCH ORAZ NAZWY I ADRESY ORGANÓW UDZIELAJĄCYCH HOMOLOGACJI TYPU

Umawiające się Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin przekazują sekretariatowi Organizacji Narodów Zjednoczonych nazwy i adresy placówek technicznych odpowiedzialnych za przeprowadzanie badań homologacyjnych oraz organów udzielających homologacji typu, którym należy przesłać wydane w innych krajach zawiadomienia poświadczające udzielenie, rozszerzenie, odmowę udzielenia lub cofnięcie homologacji.

13. PRZEPISY PRZEJŚCIOWE

Instalacja urządzeń czyszczących szybę reflektora w nowych pojazdach

13.1. Począwszy od oficjalnej daty wejścia w życie suplementu 4 do serii poprawek 01 żadna z Umawiających się Stron stosujących niniejszy regulamin nie może zakazać montażu w pojeździe urządzenia czyszczącego szybę reflektora homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem zmienionym suplementem 4 do serii poprawek 01.

13.2. Przez okres 24 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 4 do serii poprawek 01 Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin muszą nadal zezwalać na montaż w pojeździe urządzenia czyszczącego szybę reflektora homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem zmienionym poprzednimi seriami poprawek.

13.3. Po upływie 48 miesięcy od daty wejścia w życie Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą zakazać montażu urządzenia czyszczącego szybę reflektora niespełniającego wymagań niniejszego regulaminu zmienionego suplementem 4 do serii poprawek 01 w nowym pojeździe, który uzyskał krajową homologację typu lub indywidualną homologację typu po upływie więcej niż 24 miesięcy od wejścia w życie suplementu 4 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu.

13.3.1. Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą jednak zabronić montowania w pojazdach wprowadzonych do użytkowania po raz pierwszy urządzeń czyszczących szybę reflektora, które nie spełniają wymagań niniejszego regulaminu zmienionego serią poprawek 01, po upływie więcej niż pięciu lat od daty wejścia w życie serii poprawek 01.

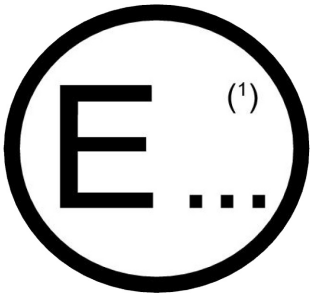
13.3.2. Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą jednak zabronić wprowadzania do użytkowania pojazdów, które nie spełniają wymogów niniejszego regulaminu zmienionego serią poprawek 01, po upływie więcej niż pięciu lat od daty wejścia w życie serii poprawek 01.

13.4. Po upływie 60 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą zabronić montowania urządzenia czyszczącego szybę reflektora, które nie spełnia wymogów niniejszego regulaminu zmienionego suplementem 4 do serii poprawek 01, w nowym pojeździe zarejestrowanym po raz pierwszy po upływie więcej niż 60 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 4 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu.

ZAŁĄCZNIK 1

ZAWIADOMIENIE

(Maksymalny format: A4 (210 × 297 mm)



wydane przez: Nazwa organu administracji:

.....

.....

.....

dotyczące (2): udzielenia homologacji

rozszerzenia homologacji

odmowy udzielenia homologacji

cofnięcia homologacji

ostatecznego zaniechania produkcji

typu urządzenia czyszczącego szybę reflektora zgodnie z regulaminem nr 45

Nr homologacji: ..... Nr rozszerzenia: .....

1. Nazwa handlowa lub znak towarowy urządzenia czyszczącego szybę reflektora: .....

2. Typ urządzenia czyszczącego szybę: .....

3. Nazwa i adres producenta: .....

4. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (w stosownych przypadkach): .....

5. Homologowane w odniesieniu do następujących reflektorów (typ lub numer homologacji) lub kształtów i wymiarów odnośnego reflektora: .....

6. Krótki opis urządzenia czyszczącego: .....

7. Przedstawiono do homologacji w dniu: .....

8. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych: .....

9. Data sprawozdania sporządzonego przez placówkę techniczną: .....

10. Numer sprawozdania sporządzonego przez placówkę techniczną: .....

11. Homologacja została udzielona/rozszerzona/odmówiono udzielenia homologacji/homologację cofnięto (2): .....

12. Umiejscowienie znaku homologacji na urządzeniu czyszczącym szybę reflektora: .....

13. Miejscowość: .....

14. Data: .....

15. Podpis: .....

16. Poniższe dokumenty, opatrzone przedstawionym powyżej numerem homologacji, dostępne są na żądanie: .....

… rysunki przedstawiające instalację urządzenia czyszczącego szybę reflektora oraz jego odnośne mocowanie, które obejmuje homologacja;

… rysunki, schematy i plany urządzenia czyszczącego;

… fotografie.

---

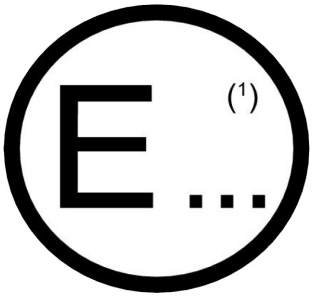
(1) Numer identyfikujący państwo, które udzieliło homologacji/rozszerzyło homologację/odmówiło udzielenia homologacji/cofnęło homologację (zob. przepisy dotyczące homologacji w niniejszym regulaminie)

(2) Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK 2

ZAWIADOMIENIE

(Maksymalny format: A4 (210 × 297 mm))



wydane przez: Nazwa organu administracji:

.....

.....

.....

dotyczące (2): udzielenia homologacji

rozszerzenia homologacji

odmowy udzielenia homologacji

cofnięcia homologacji

ostatecznego zaniechania produkcji

typu pojazdu w zakresie urządzeń czyszczących szybę reflektora zgodnie z regulaminem nr 45.

Nr homologacji: ..... Nr rozszerzenia: .....

1. Nazwa handlowa lub znak towarowy pojazdu: .....

2. Typ pojazdu: .....

3. Nazwa i adres producenta: .....

4. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (w stosownych przypadkach): .....

5. Nazwa handlowa lub znak towarowy urządzenia czyszczącego szybę reflektora: .....

6. Typ urządzenia czyszczącego: .....

7. Numer lub numery homologacji typu urządzenia lub urządzeń czyszczących szybę reflektora (jeżeli pojazd jest wyposażony w homologowane uprzednio urządzenie czyszczące szybę reflektora): .....

8. Homologowane w odniesieniu do następujących reflektorów (typ lub numer homologacji lub kształty i wymiary): ...

9. Krotki opis urzadzenia czyszczacego: .....

10. Klasa wydajności zbiornika z płynem: 25/50 (2). .....

11. Przedstawiono do homologacji w dniu: .....

12. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych: .....

13. Data sprawozdania sporządzonego przez placówkę techniczną: .....

14. Numer sprawozdania sporządzonego przez placówkę techniczną: .....

15. Homologacja została udzielona/rozszerzona/odmówiono udzielenia homologacji/homologację cofnięto ([2]): .....

16. Umiejscowienie znaku homologacji na pojeździe: .....

17. Miejscowość: .....

18. Data: .....

19. Podpis: .....

20. Poniższe dokumenty, opatrzone przedstawionym powyżej numerem homologacji, dostępne są na żądanie: .....

… rysunki przedstawiające instalację urządzenia czyszczącego szybę reflektora oraz jego odnośne mocowanie, które obejmuje homologacja;

… rysunki, schematy i plany urządzenia czyszczącego;

… fotografie.

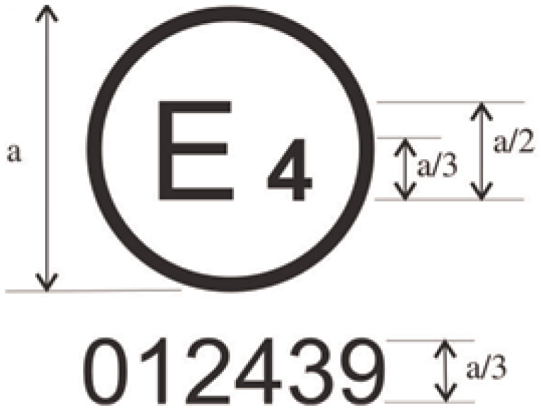
([1]) Numer identyfikujący państwo, które udzieliło homologacji/rozszerzyło homologację/odmówiło udzielenia homologacji/cofnęło homologację (zob. przepisy dotyczące homologacji w niniejszym regulaminie).

([2]) Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK 3

UKŁADY ZNAKÓW HOMOLOGACJI

I. Układ znaku homologacji w przypadku urządzenia czyszczącego szybę reflektora



a = min. 8 mm

Powyższy znak homologacji umieszczony na urządzeniu czyszczącym szybę reflektora oznacza, że dane urządzenie czyszczące uzyskało homologację w Niderlandach (E 4), a numer homologacji to 012439. Pierwsze dwie cyfry numeru homologacji wskazują, że homologacji udzielono zgodnie z wymogami regulaminu nr 45 zmienionego serią poprawek 01.

Uwaga: numer homologacji musi znajdować się blisko okręgu i być umiejscowiony albo poniżej lub powyżej litery „E", albo na prawo lub na lewo od niej. Cyfry tworzące numer homologacji muszą znajdować się po tej samej stronie litery „E" i być skierowane w tym samym kierunku. Właściwe organy muszą unikać stosowania cyfr rzymskich jako numerów homologacji, aby zapobiec pomyleniu ich z innymi symbolami.

II. Układy znaków homologacji pojazdu w odniesieniu do urządzeń czyszczących szybę reflektora

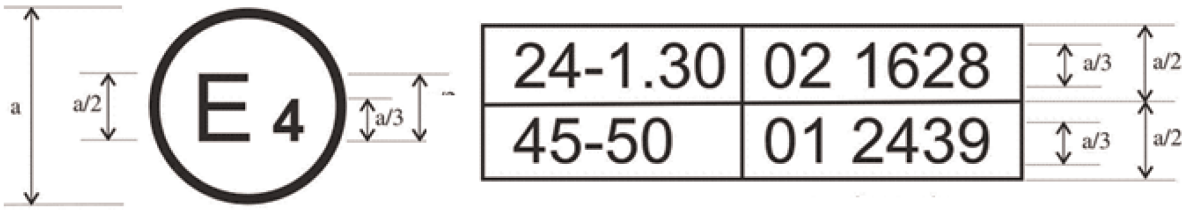
WZÓR A



a = min. 8 mm

Powyższy znak homologacji umieszczony na pojeździe wskazuje, że odnośny typ pojazdu uzyskał homologację w Niderlandach (E 4) o numerze homologacji 012439 na podstawie regulaminu nr 45 zmienionego serią poprawek 01. Pierwsze dwie cyfry numeru homologacji wskazują, że homologacji udzielono zgodnie z wymogami regulaminu nr 45 zmienionego serią poprawek 01. Klasa wydajności to 50.

WZÓR B



a = min. 8 mm

Powyższy znak homologacji umieszczony na pojeździe oznacza, że odnośny typ pojazdu uzyskał homologację w Niderlandach (E 4) na podstawie regulaminów nr 24 i 45 (*). Pierwsze dwie cyfry numerów homologacji wskazują, że w terminach udzielenia odnośnych homologacji regulamin nr 24 obejmował już serię poprawek 02, a regulamin nr 45 obejmował serię poprawek 01. Klasa wydajności to 50.

(*) Pierwszy numer podano jedynie jako przykład.

ZAŁĄCZNIK 4

PROCEDURA BADANIA WYDAJNOŚCI URZĄDZEŃ CZYSZCZĄCYCH SZYBĘ REFLEKTORA

1. UWAGI OGÓLNE

Badania należy przeprowadzać w warunkach bezwietrznych w temperaturze otoczenia 23 °C ± 5 °C.

Na różnych etapach badania należy zachować środki ostrożności, aby uniknąć wystąpienia szoku termicznego w szkle reflektora.

Jeżeli producent urządzenia czyszczącego ma zamiar zapewnić kilka pozycji urządzenia czyszczącego i reflektorów, należy przetestować jedynie reflektor w najgorszej pozycji w stosunku do urządzenia czyszczącego. Jeżeli używany jest płyn do czyszczenia, na nieobjętej symulacją stronie przyrządu badawczego muszą być obecne dodatkowe dysze w celu sprawdzenia zużycia płynu.

2. WYPOSAŻENIE BADAWCZE

2.1. Mieszanina stosowana w badaniu

2.1.1. W przypadku reflektora z szybą zewnętrzną ze szkła:

mieszanina wody i czynnika zanieczyszczającego nakładana na reflektor składa się z:

a) 9 części wagowych piasku krzemionkowego o wielkości ziaren 0–100 μm;

b) 1 części wagowej pyłu węgla roślinnego produkowanego z drewna bukowego o wielkości cząstek 0–100 μm;

c) 0,2 części wagowej NaCMC[1], oraz

d) 5 części wagowych chlorku sodu (czysty w 99 %);

e) Odpowiedniej ilości wody destylowanej o przewodności właściwej ≤ 1 μS/m.

2.1.2. W przypadku reflektora z szybą zewnętrzną z tworzywa sztucznego:

mieszanina wody i czynnika zanieczyszczającego nakładana na reflektor składa się z:

a) 9 części wagowych piasku krzemionkowego o wielkości ziaren 0–100 μm;

b) 1 części wagowej pyłu węgla roślinnego produkowanego z drewna bukowego o wielkości cząstek 0–100 μm;

c) 0,2 części wagowej NaCMC ([1]);

d) 5 części wagowych chlorku sodu (czysty w 99 %);

e) 13 części wagowych wody destylowanej o przewodności właściwej ≤ 1 mS/m;

f) 2 kropli ± 1 kropla środka powierzchniowo czynnego ([2]).

2.1.3. Mieszanina musi nadawać się do nałożenia na reflektor za pomocą pistoletu natryskowego określonego w pkt 2.3 poniżej. Mieszaniny nie należy stosować wcześniej niż dwie godziny po przygotowaniu ani później niż 24 godziny po przygotowaniu. Należy wprowadzić ją do pistoletu tuż przed zastosowaniem.

2.2. Wyposażenie do pomiarów fotometrycznych musi być analogiczne do tego, które wykorzystuje się w związku z homologacją reflektorów.

2.3. Zasilanie o wystarczającej wydajności (w okresie czyszczenia spadek napięcia nie może wynieść więcej niż 1 procent), woltomierz na potrzeby krótkich pomiarów (oscylograf), pistolet natryskowy z ciśnieniem roboczym wynoszącym około 500 kPa oraz z pojemnikiem przepływowym i dyszą o średnicy 1,5 mm.

([1]) NaCMC jest solą sodową karboksymetylocelulozy nazywaną potocznie „CMC". NaCMC użyta w mieszaninie czynnika zanieczyszczającego musi mieć stopień podstawienia (DS) wynoszący 0,6–0,7 i lepkość 200–300 cP dla 2-procentowego roztworu w temperaturze 20 °C.

([2]) Tolerancja ilości wynika z konieczności uzyskania zabrudzenia, które można równomiernie rozprowadzić na wszystkich rodzajach szyb z tworzywa sztucznego.

2.4. Jeżeli reflektor lub reflektory oraz urządzenie czyszczące nie są badane na pojeździe, należy zamocować je na przyrządzie badawczym odtwarzającym instalację na pojeździe, który umożliwia normalne działanie zarówno urządzenia czyszczącego, jak i reflektora lub reflektorów.

2.5. W celu zbadania urządzeń sterowanych elektronicznie należy tak wyregulować zasilanie, aby pod obciążeniem przy częściach stykowych największego odbiornika napięcie wynosiło 13,0 V w przypadku systemów o napięciu 12 V oraz 27,0 V w przypadku systemów o napięciu 24 V.

Jeżeli chodzi o pomiary oświetlenia, należy przeprowadzić je na podstawie badań homologacyjnych dla reflektorów. W razie wątpliwości ważne są jedynie pomiary wykonane ze standardową żarówką.

3. POMIARY FOTOMETRYCZNE CZYSTEGO REFLEKTORA

Emitująca światło powierzchnia reflektora musi być czysta, a urządzenie czyszczące szybę reflektora musi znajdować się w pozycji nieruchomej. Należy wykonać pomiary fotometryczne zgodnie ze specyfikacjami z odnośnego regulaminu, jak również pomiary zalecone w pkt 4 poniżej. Następnie należy zmierzyć oświetlenie w punktach pomiarowych określonych w pkt 7 niniejszego regulaminu.

4. OCENA EFEKTYWNOŚCI CZYSZCZENIA

4.1. Po 10 minutach działania reflektora lub reflektorów należy równomiernie nałożyć mieszaninę brudu na całą powierzchnię emitującą światło za pomocą wspomnianego powyżej pistoletu natryskowego. Mieszaninę należy następnie wysuszyć albo poprzez działanie reflektora, albo za pomocą ciepłego powietrza. W razie potrzeby procedurę tę należy powtarzać do czasu, aż światłość we wszystkich punktach pomiarowych zmniejszy się do poziomu poniżej 20 procent wartości zgodnie z pkt 3 niniejszego załącznika. Światłość musi wynosić 15–20 procent w co najmniej jednym z kilku punktów pomiarowych.

4.1.1. Wartości, które należy stosować w badaniach dotyczących trwania okresu czyszczenia oraz zużycia płynu do czyszczenia w tym okresie, mają być wartościami zadeklarowanymi przez producenta. Zużycie płynu należy mierzyć jako wartość średnią z kilku okresów czyszczenia określonych przez producenta.

4.1.2. Po ostygnięciu reflektora i nie później niż dwie godziny po wyschnięciu brudu należy włączyć reflektor, a urządzenie czyszczące szybę reflektora musi działać przez okres czyszczenia określony przez producenta. Ten okres czyszczenia nie może przekraczać 10 sekund.

4.2. Jeżeli w procesie czyszczenia stosowany jest płyn do czyszczenia, badanie należy przeprowadzić przy użyciu wody destylowanej o przewodności właściwej wynoszącej nie więcej niż 10 µS/cm.

4.3. Jeżeli urządzenie czyszczące jest przystosowane do obsługi ręcznej, czyszczenie należy przeprowadzić podczas maksymalnie pięciu działań w granicach czasowych określonych w pkt 4.1.2 powyżej.

4.4. Jeżeli urządzenie czyszczące nie jest sterowane elektrycznie, placówka techniczna musi określić warunki sterowania na potrzeby badania zgodnie z zaleceniami producenta.

4.5. Po procesie czyszczenia należy poczekać, aż reflektor wyschnie. Następnie należy ponownie zmierzyć oświetlenie w punktach pomiarowego zgodnie z wymaganiami pkt 3 powyżej, a uzyskane w ten sposób wartości muszą spełniać wymagania określone w pkt 7 niniejszego regulaminu.

4.6. Jeżeli wynik pomiarów nie spełnia wymagań zgodnie z pkt 4.5 powyżej, w przypadku urządzeń czyszczących szybę reflektora wykorzystujących płyn do czyszczenia dopuszcza się możliwość podjęcia próby uzyskania lepszego wyniku poprzez regulację strumienia płynu.