

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 nr 38 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji tylnych świateł przeciwmgłowych pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep**

Obejmujący wszystkie obowiązujące teksty, w tym:

suplement 14 do pierwotnej wersji regulaminu – data wejścia w życie: 15 października 2008 r.,

sprostowanie 1 do suplementu 12 – data wejścia w życie: 10 marca 2009 r.

#### SPIS TREŚCI

##### REGULAMIN

0. Zakres
1. Definicje
2. Wystąpienie o homologację
3. Oznakowania
4. Homologacja
5. Specyfikacje ogólne
6. Natężenie wysyłanego światła
7. Procedura testowa
8. Badanie wytrzymałości cieplnej
9. Barwa wysyłanego światła
10. Zgodność produkcji
11. Sankcje z tytułu niezgodności produkcji
12. Ostateczne zaniechanie produkcji
13. Nazwy i adresy placówek technicznych upoważnionych do przeprowadzania badań homologacyjnych oraz nazwy i adresy organów administracji

##### ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1 — Zawiadomienie dotyczące udzielenia, rozszerzenia, odmowy udzielenia lub cofnięcia homologacji lub ostatecznego zaniechania produkcji typu tylnych świateł przeciwmgłowych pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep na mocy regulaminu nr 38
- Załącznik 2 — Układ znaków homologacji
- Załącznik 3 — Pomiar fotometryczny
- Załącznik 4 — Minimalne wymagania dotyczące procedury kontroli zgodności produkcji
- Załącznik 5 — Minimalne wymagania dotyczące pobierania próbek przez kontrolera

## 0. ZAKRES

Niniejszy regulamin stosuje się do tylnych świateł przeciwmgłowych pojazdów należących do kategorii L3, L4, L5, L7, M, N, O oraz T <sup>(1)</sup>.

## 1. DEFINICJE

Dla celów niniejszego regulaminu:

- 1.1. „Tylnie światła przeciwmgłowe” oznacza światło używane do poprawy widoczności pojazdu z tyłu poprzez wysyłanie sygnału barwy czerwonej o natężeniu większym niż natężenie tylnych świateł pozycyjnych (bocznych);
- 1.2. Do niniejszego regulaminu stosuje się definicje określone w regulaminie nr 48 oraz w serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili składania wniosku o udzielenie homologacji typu.
- 1.3. „Tylnie światła przeciwmgłowe różnego typu” oznaczają światła, które różnią się między sobą pod względem następujących podstawowych cech:
  - a) nazwy handlowej lub znaku towarowego;
  - b) właściwości układu optycznego (poziomów natężenia, kątów rozsyłu światła, kategorii żarówki, modułu źródła światła itp.);
  - c) urządzenia do regulacji zmiennego natężenia światła, jeżeli występuje.

Zmiana barwy żarówki lub barwy filtra nie stanowi zmiany typu.

- 1.4. Zawarte w niniejszym regulaminie odniesienia do żarówek wzorcowych oraz do regulaminu nr 37 dotyczą regulaminu nr 37 i serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili składania wniosku o udzielenie homologacji typu.
2. WYSTĄPIENIE O HOMOLOGACJĘ
- 2.1. Wystąpienia o homologację dokonuje właściciel nazwy handlowej lub znaku towarowego lub jego należyty upoważniony przedstawiciel. We wniosku należy określić, czy urządzenie wytwarza światło o stałym czy o zmiennym natężeniu.

Wnioskodawca może umieścić we wniosku informację, że urządzenie może być zamontowane na pojeździe pod różnym kątem nachylenia osi odniesienia w stosunku do płaszczyzn odniesienia pojazdu i do podłoża lub że urządzenie można obracać wokół jego osi odniesienia; takie różne możliwości montażu należy opisać w formularzu zawiadomienia.

- 2.2. Dla każdego typu tylnego światła przeciwmgłowego do wniosku o udzielenie homologacji należy dołączyć następujące materiały:
  - 2.2.1. rysunki (w trzech egzemplarzach) o wystarczającej szczegółowości, aby umożliwić identyfikację typu tylnego światła przeciwmgłowego, przedstawiające w sposób geometryczny następujące cechy urządzenia: położenie lub położenia, w jakich tylne światło przeciwmgłowe może być zamontowane na pojeździe; os obserwacji, jaką należy przyjąć za os odniesienia w badaniach (kąt poziomy  $H = 0^\circ$ ; kąt pionowy  $V = 0^\circ$ ); oraz punkt, jaki należy przyjąć za środek odniesienia w ww. badaniach;

<sup>(1)</sup> Zgodnie z definicją zawartą w załączniku 7 do ujednoczonej rezolucji w sprawie budowy pojazdów (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 ostatnio zmieniony poprawką 4).

- 2.2.2. krótki opis techniczny, określający w szczególności następujące cechy (z wyłączeniem świateł o niewymiennych źródłach światła):
- kategorię lub kategorie zalecanej żarówki (lub żarówek) zgodnie z kategoryzacją żarówek określoną w regulaminie nr 37 i serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili składania wniosku o udzielenie homologacji typu; lub
  - określony kod identyfikacyjny modułu źródła światła;
  - w przypadku tylnego światła przeciwmgłowego należącego do kategorii F2: zwięzły opis urządzenia do regulacji zmiennego natężenia światła;
- 2.2.3. dwie próbki; jeżeli tylne światło przeciwmgłowe może być montowane tylko po jednej, określonej stronie pojazdu, to obie próbki mogą być takie same, czyli przystosowane do montażu tylko po prawej bądź tylko po lewej stronie pojazdu. W przypadku tylnego światła przeciwmgłowego należącego do kategorii F2, do wniosku należy dołączyć urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła lub generator wytwarzający analogiczny(-e) sygnał(-y).
3. OZNAKOWANIA
- Próbki typu tylnego światła przeciwmgłowego zgłoszone do homologacji powinny:
- być opatrzone nazwą handlową lub znakiem towarowym wnioskodawcy; oznakowanie to musi być czytelne i nieusuwalne;
  - z wyłączeniem świateł z niewymiennymi źródłami światła, być opatrzone czytelnym i nieusuwalnym oznakowaniem zawierającym następujące dane:
    - kategorię lub kategorie zalecanych żarówek, lub
    - określony kod identyfikacyjny modułu źródła światła;
  - zapewniać wystarczająco dużo miejsca na znak homologacji i dodatkowe symbole określone w pkt 4.3 poniżej; miejsce to należy zaznaczyć na rysunkach, o których mowa w pkt 2.2.1 powyżej;
  - w przypadku świateł wyposażonych w elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła, urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła, niewymienne źródło światła lub moduł(-y) źródła światła – zawierać oznaczenia napięcia znamionowego lub zakresu napięcia znamionowego oraz maksymalnej mocy znamionowej w watach;
  - w przypadku świateł wyposażonych w jeden lub więcej modułów źródła światła, moduły takie powinny być opatrzone:
    - nazwą handlową lub znakiem towarowym wnioskodawcy; oznakowanie to musi być czytelne i nieusuwalne;
    - określonym kodem identyfikacyjnym modułu; oznakowanie to musi być czytelne i nieusuwalne. Określony kod identyfikacyjny składa się z liter początkowych MD oznaczających „MODUŁ”, po których następuje oznakowanie homologacyjne bez okręgu zgodnie z pkt 4.3.1.1 poniżej, oraz, w przypadku zastosowania kilku różnych modułów źródła światła, dodatkowe symbole lub znaki; taki określony kod identyfikacyjny należy uwzględnić na rysunkach, o których mowa w pkt 2.2.1 powyżej.

Oznakowanie homologacyjne nie musi być identyczne jak oznakowanie światła, w którym zastosowany jest dany moduł, ale oznakowanie zarówno światła, jak i modułu musi dotyczyć tego samego wnioskodawcy;
  - oznaczeniem napięcia znamionowego lub zakresu napięcia znamionowego oraz maksymalnej mocy znamionowej w watach;

- 3.6. elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła lub urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła, które stanowią część światła, ale nie są zintegrowane z jego obudową, powinny być oznakowane nazwą producenta i własnym numerem identyfikacyjnym.
4. HOMOLOGACJA
- 4.1. Homologacji udziela się, jeżeli obie próbki typu tylnego światła przeciwmgłowego spełniają wymogi niniejszego regulaminu.
- 4.2. Każdy typ, któremu udzielono homologacji, otrzymuje numer homologacji. Ta sama Umawiająca się Strona nie może następnie przydzielić tego samego numeru innemu typowi tylnego światła przeciwmgłowego objętemu niniejszym regulaminem. Dwie pierwsze cyfry numeru homologacji oznaczają najnowszą serię poprawek do regulaminu obowiązującą w chwili udzielenia homologacji. Zawiadomienie o udzieleniu lub odmowie udzielenia homologacji danego typu tylnego światła przeciwmgłowego zostaje przekazane Stronom Porozumienia stosującym niniejszy regulamin w postaci formularza zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu oraz w postaci załączonego do niego rysunku w formacie nie większym niż A4 (210 × 297 mm) oraz, w miarę możliwości, w skali 1:1, dostarczonego przez podmiot wnioskujący o udzielenie homologacji.
- 4.3. Na każdym tylnym świetle przeciwmgłowym zgodnym z typem homologowanym na mocy niniejszego regulaminu, dodatkowo oprócz oznaczeń i danych wymaganych na mocy pkt 3.1 i pkt 3.2 powyżej, umieszcza się w miejscu określonym w pkt 3.3 powyżej:
- 4.3.1. międzynarodowy znak homologacji, składający się z:
- 4.3.1.1. okręgu otaczającego literę „E”, po której następuje numer wskazujący kraj, który udzielił homologacji <sup>(1)</sup>;
- 4.3.1.2. numeru homologacji;
- 4.3.2. dodatkowy symbol „F”, po którym następuje cyfra „1” w przypadku urządzenia o stałym natężeniu światła lub cyfra „2” w przypadku urządzenia o zmiennym natężeniu światła;
- 4.3.3. dwie pierwsze cyfry numeru homologacji, oznaczające najnowszą serię poprawek do niniejszego regulaminu, mogą być umieszczone w pobliżu dodatkowego symbolu „F”.
- 4.4. Znak i symbol, o których mowa w pkt 4.3.1 i 4.3.2, powinny być nieusuwalne i łatwe do odczytania nawet po zamontowaniu tylnego światła przeciwmgłowego na pojeździe.
- 4.5. Światła niezależne
- Jeżeli w różnych typach świateł zgodnych z wymogami kilku różnych regulaminów stosuje się taki sam klosz zewnętrzny o jednakowej lub różnej barwie, to można zastosować pojedynczy międzynarodowy znak homologacji, na który składa się okrąg otaczający literę „E” i następujący po niej numer kraju, który udzielił homologacji, oraz numer homologacji. Taki znak homologacji może być umieszczony w dowolnym miejscu na urządzeniu, pod warunkiem że:

<sup>(1)</sup> 1 – Niemcy, 2 – Francja, 3 – Włochy, 4 – Niderlandy, 5 – Szwecja, 6 – Belgia, 7 – Węgry, 8 – Republika Czeska, 9 – Hiszpania, 10 – Serbia, 11 – Zjednoczone Królestwo, 12 – Austria, 13 – Luksemburg, 14 – Szwajcaria, 15 (numer wolny), 16 – Norwegia, 17 – Finlandia, 18 – Dania, 19 – Rumunia, 20 – Polska, 21 – Portugalia, 22 – Federacja Rosyjska, 23 – Grecja, 24 – Irlandia, 25 – Chorwacja, 26 – Słowenia, 27 – Słowacja, 28 – Białoruś, 29 – Estonia, 30 (numer wolny), 31 – Bośnia i Hercegowina, 32 – Łotwa, 33 (numer wolny), 34 – Bułgaria, 35 (numer wolny), 36 – Litwa, 37 – Turcja, 38 (numer wolny), 39 – Azerbejdżan, 40 – Była Jugosłowiańska Republika Macedonii, 41 (numer wolny), 42 – Wspólnota Europejska (homologacje udzielane są przez jej państwa członkowskie z użyciem właściwych im symboli EKG), 43 – Japonia, 44 (numer wolny), 45 – Australia, 46 – Ukraina, 47 – Republika Południowej Afryki, 48 – Nowa Zelandia, 49 – Cypr, 50 – Malta, 51 – Republika Korei, 52 – Malesja, 53 – Tajlandia, 54 i 55 (numery wolne) oraz 56 – Czarnogóra. Kolejne numery przydzielane są pozostałym krajom w porządku chronologicznym, zgodnie z ratyfikacją lub ich przystąpieniem do Porozumienia dotyczącego przyjęcia jednolitych wymagań technicznych dla pojazdów kołowych, wyposażenia i części, które mogą być stosowane w tych pojazdach, oraz wzajemnego uznawania homologacji udzielonych na podstawie tych wymagań, a Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych powiadamia Umawiające się Strony Porozumienia o przydzielonych w ten sposób numerach.

- 4.5.1. znak pozostaje widoczny po zamontowaniu światła.
- 4.5.2. Oznakowanie musi zawierać symbol identyfikacyjny dla każdego światła, właściwy dla każdego regulaminu, na podstawie którego udzielono homologacji, wraz z odpowiednią serią poprawek obejmujących najnowsze główne zmiany techniczne wprowadzone do regulaminu w chwili udzielenia homologacji oraz, jeżeli to niezbędne, wymaganą strzałkę.
- 4.5.3. Wymiary elementów pojedynczego znaku homologacji nie mogą być mniejsze niż minimalne wymiary najmniejszego z indywidualnych znaków wymaganych w regulaminie, na podstawie którego udzielono homologacji.
- 4.5.4. Na głównej obudowie światła powinno znajdować się miejsce opisane w pkt 3.3 powyżej oraz powinien być umieszczony znak homologacji dotyczący rzeczywistych funkcji światła (jednej bądź kilku).
- 4.5.5. Przykładowy układ znaku homologacji, zawierający dodatkowe symbole, o których mowa powyżej, znajduje się we wzorze E w załączniku 2 do niniejszego regulaminu.
- 4.6. W przypadku gdy dwa światła lub większa ich liczba stanowią część tego samego zespołu świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych, homologacji udziela się tylko wtedy, kiedy każde z tych świateł spełnia wymogi niniejszego regulaminu lub innego regulaminu. Światła niespełniające wymogów żadnego z tych regulaminów nie mogą stanowić części takiego zespołu świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych.
  - 4.6.1. W przypadku gdy światła zespolone, połączone lub wzajemnie sprzężone spełniają wymogi kilku różnych regulaminów, można zastosować pojedynczy międzynarodowy znak homologacji, na który składa się okrąg otaczający literę „E” i następujący po niej numer kraju, który udzielił homologacji, numer homologacji, oraz, w razie konieczności, wymagana strzałka. Taki znak homologacji może być umieszczony w dowolnym miejscu na światłach zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych, pod warunkiem że:
    - 4.6.1.1. pozostaje widoczny po zamontowaniu świateł;
    - 4.6.1.2. żadna część świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych, która przepuszcza światło, nie może zostać usunięta bez jednoczesnego usunięcia znaku homologacji.
  - 4.6.2. Symbol identyfikacyjny każdego światła właściwy dla każdego regulaminu, na podstawie którego udzielono homologacji, wraz z odpowiednią serią poprawek uwzględniających najnowsze główne zmiany techniczne wprowadzone do regulaminu w chwili udzielenia homologacji, umieszcza się w sposób następujący:
    - 4.6.2.1. albo na odpowiedniej powierzchni emitującej światło;
    - 4.6.2.2. albo w grupie, w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację każdego światła należącego do świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych (zob. trzy przykładowe układy znaków w załączniku 2).
  - 4.6.3. Wymiary elementów pojedynczego znaku homologacji nie mogą być mniejsze niż minimalne wymiary najmniejszego z indywidualnych znaków wymaganych w regulaminie, na podstawie którego udzielono homologacji.
  - 4.6.4. Każdy typ, któremu udzielono homologacji, otrzymuje numer homologacji. Ta sama Umawiająca się Strona nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych objętych niniejszym regulaminem.
- 4.7. W załączniku 2 podano przykładowe układy znaków homologacji dla światła pojedynczego (rysunek 1) i dla świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych (rysunek 2), zawierające wszystkie dodatkowe symbole, o których mowa powyżej.

5. SPECYFIKACJE OGÓLNE
- 5.1. Każda próbka powinna odpowiadać specyfikacjom określonym poniżej.
- 5.2. Tylne światła przeciwmgłowe powinny być zaprojektowane i zbudowane w taki sposób, aby w trakcie normalnego użytkowania, pomimo narażenia na możliwość drgań, działały stale w zadowalający sposób i zachowywały właściwości wymagane na podstawie niniejszego regulaminu.
- 5.3. W przypadku modułów źródła światła należy sprawdzić zgodność z następującymi specyfikacjami:
  - 5.3.1. moduł źródła światła powinien być zbudowany w taki sposób, aby:
    - a) żadnego modułu źródła światła nie można było zamontować w innym położeniu niż określone położenie właściwe, a usunięcie modułu było możliwe tylko przy użyciu narzędzia lub narzędzi;
    - b) modułów źródła światła o różnych właściwościach nie można było stosować wymiennie w obrębie tej samej obudowy światła, jeżeli w obudowie urządzenia zastosowano więcej niż jeden moduł źródła światła;
  - 5.3.2. moduły źródła światła muszą być zabezpieczone przed manipulacją przez osoby niepowołane.
- 5.4. W przypadku awarii urządzenia do regulacji zmiennego natężenia światła tylnego światła przeciwmgłowego kategorii F2, które wysyła światło o natężeniu wyższym niż wartość maksymalna przewidziana dla kategorii F lub F1, wymogi dotyczące stałego natężenia światła dla kategorii F lub F1 powinny być spełnione w sposób automatyczny.
- 5.5. W przypadku wymiennych żarówek:
  - 5.5.1. dopuszcza się stosowanie wszystkich kategorii żarówek homologowanych na podstawie regulaminu nr 37, pod warunkiem że w regulaminie nr 37 ani w serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili składania wniosku o udzielenie homologacji nie wprowadzono żadnych ograniczeń dotyczących danego zastosowania;
  - 5.5.2. urządzenie powinno być zbudowane w taki sposób, aby żarówki nie można było zamontować w położeniu innym niż właściwe;
  - 5.5.3. oprawka żarówki powinna odpowiadać charakterystyce podanej w publikacji IEC 60061. Obowiązuje karta danych oprawki właściwa dla kategorii zastosowanej żarówki.
6. NATĘŻENIE WYSYLANEGO ŚWIATŁA
- 6.1. Natężenie światła wysyłanego przez każdą z dwóch próbek powinno być nie mniejsze niż natężenie minimalne i nie większe niż natężenie maksymalne wskazane poniżej. Natężenie światła mierzy się w stosunku do osi odniesienia, w kierunkach wskazanych poniżej (wyrażonych jako kąt pomiędzy danym kierunkiem a osią odniesienia).
- 6.2. Natężenie wzdłuż osi H i V, w polu zawartym pomiędzy kątem  $10^\circ$  z lewej strony i  $10^\circ$  z prawej strony oraz pomiędzy kątem  $5^\circ$  od góry i  $5^\circ$  od dołu, nie powinno być mniejsze niż 150 cd.
- 6.3. Natężenie światła wysyłanego we wszystkich kierunkach, z których widoczne są światła, nie może przekraczać 300 cd w przypadku urządzenia o stałym natężeniu światła (F lub F1) lub 840 cd w przypadku urządzenia o zmiennym natężeniu światła (F2).
- 6.4. Światło pojedyncze, które zawiera więcej niż jedno źródło światła, musi spełniać wymóg minimalnego natężenia światła w przypadku awarii jednego ze źródeł światła i nie może przekraczać maksymalnych wartości natężenia, kiedy działają wszystkie źródła światła.
- 6.5. Urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła nie może wytwarzać sygnałów, które powodują powstanie natężeń:

- 6.5.1. wykraczających poza zakres określony w pkt 6.2 i 6.3 powyżej; oraz
- 6.5.2. przekraczających maksymalną wartość dla kategorii F lub F1, określoną w pkt 6.3:
- dla układów uzależnionych tylko od warunków dziennych lub nocnych: w warunkach nocnych;
  - dla innych układów: w warunkach normalnych <sup>(1)</sup>.
- 6.6. Powierzchnia widoczna w kierunku osi odniesienia nie może przekraczać 140 cm<sup>2</sup>.
- 6.7. W załączniku 3 podano szczegółowy opis metody pomiarowej, jaką należy zastosować w przypadku wątpliwości.
7. PROCEDURA TESTOWA
- 7.1. Wszystkie pomiary fotometryczne i kolorymetryczne wykonuje się w następujący sposób:
- 7.1.1. w przypadku światła z wymiennym źródłem światła, niewyposażonego w elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła ani w urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła: przy użyciu białej lub kolorowej żarówki wzorcowej kategorii przewidzianej dla danego urządzenia, zasilanej napięciem wymaganym do wytworzenia strumienia świetlnego normalnie przewidzianego dla tej kategorii żarówek;
  - 7.1.2. w przypadku światła wyposażonego w niewymienne źródła światła (żarówki i inne): pod napięciem odpowiednio 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V;
  - 7.1.3. w przypadku układu wykorzystującego elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła lub urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła, stanowiące część światła <sup>(2)</sup>: poprzez przyłożenie do zacisków wejściowych światła napięcia o wartości określonej przez producenta lub, jeżeli nie została określona, odpowiednio 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V;
  - 7.1.4. w przypadku układu wykorzystującego elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła lub urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła, niestanowiące części światła: poprzez przyłożenie do zacisków wejściowych światła napięcia o wartości określonej przez producenta.
- 7.2. Laboratorium badawcze wymaga, aby producent dostarczył elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła lub urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła, niezbędne do zasilania źródła światła i odpowiednich funkcji.
- 7.3. Jednakże w przypadku tylnego światła przeciwmgłowego kategorii F2, obsługiwanego za pomocą urządzenia do regulacji zmiennego natężenia światła w celu uzyskania zmiennego natężenia światła, pomiary fotometryczne wykonuje się według opisu przedstawionego przez wnioskodawcę.
- 7.4. Napięcie doprowadzone do światła należy odnotować w formularzu zawiadomienia z załącznika 1 do niniejszego regulaminu.

<sup>(1)</sup> Dobra widzialność (meteorologiczny zasięg optyczny MOR > 2 000 m zgodnie z definicją Światowej Organizacji Meteorologicznej WMO zawartą w *Wytycznych dotyczących przyrządów meteorologicznych i metod obserwacji*, wydanie szóste, ISBN: 92-63-16008-2, s. 1.9.1/1.9.11, Genewa 1996 r.) i czysta szyba klosza.

<sup>(2)</sup> Do celów niniejszego regulaminu przyjmuje się, że element „stanowiący część światła” jest fizycznie zintegrowany z obudową światła lub zewnętrzny w stosunku do tej obudowy, oddzielny lub nie, ale dostarczany przez producenta jako część zespołu światła.

- 7.5. Dla każdego światła, z wyjątkiem świateł wyposażonych w żarówki, wartości natężenia światła zmierzone po upływie jednej minuty i 30 minut pracy muszą być zgodne z wymaganymi wartościami minimalnymi i maksymalnymi. Rozkład natężenia światła po upływie jednej minuty pracy można obliczyć z rozkładu natężenia światła po upływie 30 minut pracy poprzez zastosowanie dla każdego punktu badawczego stosunku natężeń światła zmierzonych na HV po jednej minucie do natężeń światła po 30 minutach pracy.
- 7.6. Należy wyznaczyć granice powierzchni widocznej w kierunku osi odniesienia urządzenia sygnalizacji świetlnej.
8. BADANIE WYTRZYMAŁOŚCI CIEPLNEJ
- 8.1. Światło należy poddać jednogodzinnemu badaniu w warunkach pracy ciągłej po upływie dwudziestominutowego rozgrzewania wstępnego. Temperatura otoczenia powinna wynosić  $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ . Światło użyte do badania powinno być urządzeniem o kategorii przewidzianej dla danego światła i powinno być zasilane prądem o napięciu umożliwiającym uzyskanie określonej mocy średniej przy zasilaniu odpowiednim napięciem badawczym.
- 8.2. Jeżeli określona jest jedynie moc maksymalna, badanie wykonuje się poprzez regulację napięcia do momentu uzyskania mocy równej 90 % mocy określonej dla danego urządzenia. Określoną moc średnią lub maksymalną, o której mowa powyżej, należy w każdym przypadku wybierać dla napięcia wynoszącego 6, 12 lub 24 V, dla którego moc uzyskuje najwyższą wartość.
- 8.3. W przypadku źródeł światła obsługiwanych za pomocą elektronicznego urządzenia sterowniczego w celu uzyskania zmiennego natężenia światła, badanie wykonuje się w warunkach odpowiadających co najmniej 90 % wyższej wartości natężenia światła.
- 8.4. Kiedy temperatura światła spadnie do temperatury otoczenia, nie mogą być widoczne żadne odkształcenia, zniekształcenia, pęknięcia ani zmiany barwy urządzenia.
9. BARWA WYSYLANEGO ŚWIATŁA
- Barwa światła wysyłanego wewnątrz pola siatki rozkładu światła określonej w pkt 3 załącznika 3, zmierzona w warunkach opisanych w pkt 7 powyżej, powinna być czerwona.
- Na zewnątrz tego pola nie mogą występować zauważalne ostre zmiany barwy.
- Powyższe wymogi stosuje się również w zakresie zmiennego natężenia światła wytwarzanego przez tylne światła przeciwmgłowe kategorii F2.
- Dla świateł wyposażonych w niewymienne źródła światła (żarówki i inne) zaleca się jednak sprawdzanie właściwości kolorymetrycznych przy źródłach światła umieszczonych w obudowie światła, zgodnie z odpowiednim podpunktem punktu 7.1 niniejszego regulaminu.
10. ZGODNOŚĆ PRODUKCJI
- Procedury zgodności produkcji muszą być zgodne z procedurami określonymi w aneksie 2 do Porozumienia (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) i następującymi wymogami:
- 10.1. światła homologowane zgodnie z niniejszym regulaminem powinny być wytwarzane w taki sposób, aby, spełniając wymogi określone w pkt 6 i 9 powyżej, odpowiadały homologowanemu typowi;
- 10.2. wymagana jest zgodność z minimalnymi wymogami dotyczącymi procedur kontroli zgodności produkcji określonymi w załączniku 4 do niniejszego regulaminu;
- 10.3. wymagana jest zgodność z minimalnymi wymogami dotyczącymi pobierania próbek przez kontrolera określonymi w załączniku 5 do niniejszego regulaminu;

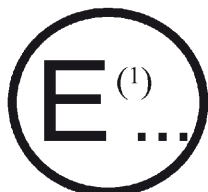


- 10.4. właściwy organ, który udzielił homologacji typu, może w dowolnym czasie dokonać weryfikacji metod kontroli zgodności produkcji stosowanych w każdej jednostce produkcyjnej. Normalna częstotliwość takich weryfikacji wynosi raz na dwa lata.
11. SANKCJE Z TYTUŁU NIEZGODNOŚCI PRODUKCJI
- 11.1. Homologacja typu tylnego światła przeciwmgłowego może być cofnięta, jeżeli nie są spełnione wymogi określone powyżej lub jeżeli tylne światło przeciwmgłowe opatrzone znakiem, o którym mowa w pkt 4.3.1 i 4.3.2, jest niezgodne z homologowanym typem.
- 11.2. Jeżeli Umawiająca się Strona Porozumienia stosująca niniejszy regulamin postanowi o cofnięciu uprzednio przez siebie udzielonej homologacji, niezwłocznie powiadomi o tym fakcie pozostałe Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin, wykorzystując w tym celu formularz zawiadomienia zgodny ze wzorem przedstawionym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu.
12. OSTATECZNE ZANIECHANIE PRODUKCJI
- Jeżeli posiadacz homologacji całkowicie zaprzestaje produkcji typu tylnego światła przeciwmgłowego homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem, zobowiązany jest poinformować o tym organ, który udzielił homologacji. Po otrzymaniu właściwego zawiadomienia organ ten informuje o tym pozostałe Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin, wykorzystując w tym celu formularz zawiadomienia zgodny ze wzorem przedstawionym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu.
13. NAZWY I ADRESY PLACÓWEK TECHNICZNYCH UPOWAŻNIONYCH DO PRZEPROWADZANIA BADAŃ HOMOLOGACYJNYCH ORAZ NAZWY I ADRESY ORGANÓW ADMINISTRACJI
- Umawiające się Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin zobowiązane są do przekazania Sekretariatowi Organizacji Narodów Zjednoczonych nazw i adresów placówek technicznych upoważnionych do przeprowadzania badań homologacyjnych oraz nazw i adresów organów administracji udzielających homologacji, którym należy przesłać wydane w innych krajach formularze poświadczające udzielenie homologacji, odmowę udzielenia lub cofnięcie homologacji.
-

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 tylnego światła przeciwmgłowego pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep na podstawie regulaminu nr 38

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

1. Nazwa handlowa lub znak towarowy urządzenia .....

2. Określenie typu urządzenia stosowane przez producenta .....

3. Nazwa i adres producenta .....

4. Nazwa i adres przedstawiciela producenta, jeżeli dotyczy .....

5. Przedstawiono do homologacji w dniu .....

6. Placówka techniczna upoważniona do przeprowadzenia badań homologacyjnych .....

7. Data sprawozdania sporządzonego przez wyżej wymienioną placówkę .....

8. Numer sprawozdania sporządzonego przez wyżej wymienioną placówkę .....

9. Skrócony opis: .....

Liczba, kategoria i rodzaj źródeł światła: .....

Napięcie (V), moc (W): .....

Określony kod identyfikacyjny modułu źródła światła:

Geometryczne warunki montażu i różne możliwości ustawienia, jeżeli dotyczy: .....

Zastosowanie elektronicznego urządzenia sterowniczego źródła światła/urządzenia do regulacji zmiennego natężenia światła:

a) stanowiącego część światła: tak/nie (2)

b) niestanowiącego części światła: tak/nie (2)

Wartość(-ci) napięcia wejściowego dostarczanego przez elektroniczne urządzenie sterownicze źródła światła/urządzenie do regulacji zmiennego natężenia światła: .....

Producent i numer identyfikacyjny elektronicznego urządzenia sterowniczego źródła światła/urządzenia do regulacji zmiennego natężenia światła (jeżeli urządzenie sterownicze źródła światła jest częścią światła, ale nie jest zintegrowane z obudową światła): .....

Zmienne natężenie światła: tak/nie (2)

10. Umieszczenie znaku homologacji: .....

11. Przyczyna(-y) rozszerzenia (jeżeli dotyczy): .....
12. Homologacja została udzielona/rozszerzona/odmówiono udzielenia homologacji/homologację cofnięto <sup>(2)</sup> .....
13. Miejscowość .....
14. Data .....
15. Podpis .....
16. Wykaz dokumentów złożonych organowi administracji, który udzielił homologacji, jest załączony do niniejszego zawiadomienia i jest dostępny na żądanie.

---

<sup>(1)</sup> Numer wyróżniający kraju, który udzielił/rozszerzył/odmówił udzielenia homologacji/cofnął homologację (zob. przepisy dotyczące homologacji zawarte w regulaminie).

<sup>(2)</sup> Niepotrzebne skreślić.

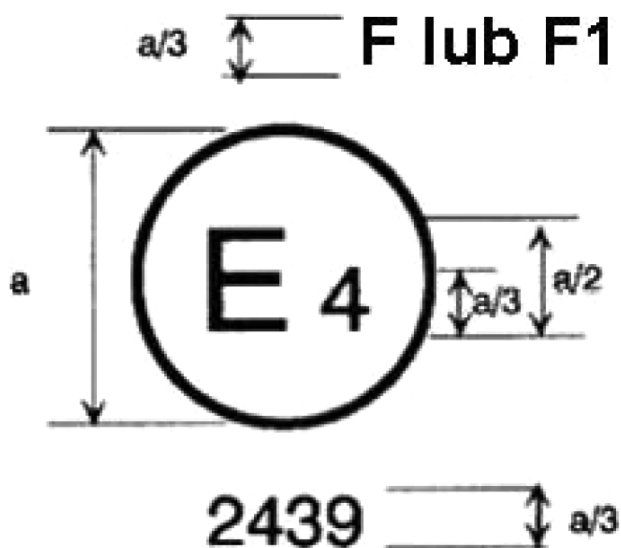
## ZAŁĄCZNIK 2

## UKŁAD ZNAKÓW HOMOLOGACJI

Rysunek 1

(Oznakowanie świateł pojedynczych)

WZÓR A



a = min. 5 mm


Urządzenie opatrzone powyższym znakiem homologacji jest tylnym światłem przeciwmgłowym o stałym natężeniu światła, homologowanym w Niderlandach (E 4) na podstawie regulaminu nr 38 pod numerem homologacji 2439. Numer homologacji wskazuje, że homologacji udzielono zgodnie z wymogami regulaminu nr 38 w wersji pierwotnej.

Rysunek 2


**(Uprozczone oznakowanie dla świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych)**

(Linie pionowe i poziome przedstawiają schematyczny kształt urządzenia sygnalizacji świetlnej i nie stanowią części znaku homologacji.)


WZÓR B

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

WZÓR C

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

WZÓR D

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

Uwaga: Trzy przykłady znaków homologacji, wzory B, C i D, przedstawiają trzy możliwe warianty oznakowania urządzenia oświetlenia w przypadku gdy dwa światła lub więcej stanowią część tego samego zespołu świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych. Taki znak homologacji oznacza, że urządzenie otrzymało homologację w Niderlandach (E 4) pod numerem homologacji 3333 i zawiera następujące elementy:

tylne światło kierunkowskazu o zmiennym natężeniu światła (kategoria 2b) homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6,

czerwone tylne światło pozycyjne (boczne) o zmiennym natężeniu światła (R2) homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 7,

tylne światło przeciwmgłowe o zmiennym natężeniu światła (F2) homologowane zgodnie z regulaminem nr 38 w wersji pierwotnej,

światło cofania (AR) homologowane zgodnie z regulaminem nr 23 w wersji pierwotnej,

światło stopu o zmiennym natężeniu światła (S2) homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 7.

## WZÓR E

Oznakowanie świateł niezależnych

**F 2a AR R S1**  
**00 01 00 02 02**

**E9**

**1432**

Powyższy przykład odpowiada oznakowaniu klosza przeznaczonego do stosowania w różnych typach świateł. Takie znaki homologacji oznaczają, że urządzenie otrzymało homologację w Hiszpanii (E9) pod numerem homologacji 1432 i zawiera następujące elementy:

tylne światło przeciwmgłowe (F) homologowane zgodnie z regulaminem nr 38 w wersji pierwotnej,

tylne światło kierunkowskazu kategorii 2a homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6,

światło cofania (AR) homologowane zgodnie z regulaminem nr 23 w wersji pierwotnej,

Czerwone tylne światło pozycyjne (boczne) (R) homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 7,

światło stopu o jednym poziomie natężenia oświetlenia (S1) homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 7.

*Rysunek 3***Moduły źródła światła****MD E3 17325**

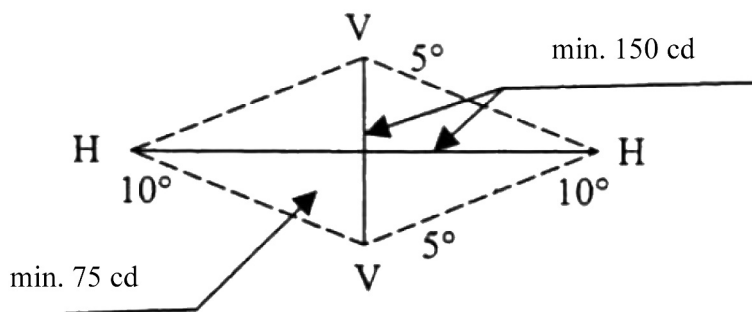
Moduł źródła światła opatrzony powyższym kodem identyfikacyjnym otrzymał homologację razem ze światłem homologowanym we Włoszech (E3) pod numerem homologacji 17325.

---

## ZAŁĄCZNIK 3

## POMIARY FOTOMETRYCZNE

1. Podczas wykonywania pomiarów fotometrycznych należy zastosować odpowiednie maskowanie, aby wyeliminować możliwe odbicia światła.
2. Na wypadek możliwości kwestionowania wyników, pomiary należy wykonywać zgodnie z poniższymi wymogami:
  - 2.1. odległość pomiarowa powinna być dobrana tak, aby miało zastosowanie prawo odwrotności kwadratu odległości;
  - 2.2. aparatura pomiarowa powinna być ustawiona tak, aby kąt wyznaczony przez odbiornik od środka odniesienia światła wynosił od  $10'$  do  $1^\circ$ ;
  - 2.3. wymóg określonej wartości natężenia w danym kierunku obserwacji uważa się za spełniony, jeżeli wymaganą wartość natężenia uzyskuje się w kierunku odchylonym od kierunku obserwacji o nie więcej niż jedną czwartą stopnia.
3. Jeżeli urządzenie może być zamontowane na pojeździe w kilku różnych położeniach lub w obrębie pola różnych położen, to pomiary fotometryczne powtarza się dla każdego położenia lub dla określonych przez producenta położen skrajnych w obrębie pola osi odniesienia.
4. Jeżeli oględziny światła wskazują na istnienie znaczących różnic miejscowych w natężeniu światła, należy sprawdzić, czy na zewnątrz osi w obrębie rombu wyznaczonego przez skrajne kierunki pomiaru natężenie światła nie spada nigdzie poniżej wymaganych 75 cd (zob. rysunek poniżej).



5. Pomiary fotometryczne światel wyposażonych w kilka źródeł światła  
Należy sprawdzić właściwości fotometryczne:
  - 5.1. w przypadku niewymiennych źródeł światła (żarówek i innych):

Pomiar wykonuje się przy źródłach światła umieszczonych w obudowie światła, zgodnie z pkt 7.1 niniejszego regulaminu;
  - 5.2. w przypadku wymiennych żarówek:

W przypadku światel wyposażonych w żarówki pod napięciem 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V, należy skorygować wartość wytwarzanego natężenia światła. Mnożnikiem poprawkowym jest stosunek wzorcowego strumienia świetlnego (wartość odniesienia) do średniej wartości strumienia świetlnego obliczonego dla danego przyłożonego napięcia (6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V). Rzeczywiste wartości strumienia świetlnego dla każdej użytej żarówki nie mogą się różnić o więcej niż  $\pm 5\%$  od wartości średniej. Inną dopuszczalną metodą jest zastosowanie żarówki wzorcowej po kolei w każdym poszczególnym położeniu, pracującej przy właściwej dla niej wartości odniesienia strumienia świetlnego, a następnie zsumowanie poszczególnych pomiarów w każdym położeniu.

## ZAŁĄCZNIK 4

**Minimalne wymagania dotyczące procedur kontroli zgodności produkcji**

## 1. PRZEPISY OGÓLNE

- 1.1. Wymagania dotyczące zgodności uważa się za spełnione pod względem mechanicznym i geometrycznym, jeżeli różnice nie przekraczają nieuniknionych odchyłek produkcyjnych w granicach wymagań niniejszego regulaminu.
- 1.2. W odniesieniu do charakterystyki fotometrycznej, zgodności świateł produkowanych seryjnie nie kwestionuje się, jeżeli w badaniu charakterystyki fotometrycznej dowolnego światła wybranego losowo zgodnie z pkt 7 niniejszego regulaminu, odpowiednio:
  - 1.2.1. żadna zmierzona wartość nie różni się na niekorzyść o więcej niż 20 % od wartości określonych w niniejszym regulaminie;
  - 1.2.2. jeżeli, w przypadku światła wyposażonego w wymienne źródło światła, wyniki opisanego powyżej badania nie spełniają wymagań, to badania na światłach należy powtórzyć z użyciem innej żarówki wzorcowej.
- 1.3. Należy zachować zgodność ze współrzędnymi trójchromatycznymi w badaniu w warunkach określonych w pkt 7 niniejszego regulaminu.

## 2. MINIMALNE WYMOGI DLA SPRAWDZANIA ZGODNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA

Dla każdego typu światła posiadacz znaku homologacji przeprowadza co najmniej następujące badania w odpowiednich odstępach czasu. Badania przeprowadza się zgodnie z przepisami niniejszego regulaminu.

Jeżeli jakiegokolwiek pobranie próbek wykaże niezgodność w odniesieniu do rodzaju danego badania, to pobiera się i bada kolejne próbki. Producent powinien podjąć kroki w celu zapewnienia zgodności danej produkcji.

## 2.1. Charakter badań

Badania zgodności określone w niniejszym regulaminie obejmują charakterystykę fotometryczną i kolorymetryczną.

## 2.2. Metody stosowane w badaniach

- 2.2.1. Badania w zasadzie przeprowadza się zgodnie z metodami określonymi w niniejszym regulaminie.
- 2.2.2. W dowolnym badaniu zgodności przeprowadzanym przez producenta mogą być zastosowane metody równoważne, za zgodą właściwego organu odpowiedzialnego za badania homologacyjne. Obowiązkiem producenta jest udowodnienie, że zastosowane metody są równoważne metodom określonym w niniejszym regulaminie.
- 2.2.3. Zastosowanie pkt 2.2.1 i 2.2.2 wymaga regularnego wzorcowania aparatury badawczej i jej korelacji z pomiarami przeprowadzanymi przez właściwy organ.
- 2.2.4. We wszystkich przypadkach metodami odniesienia są metody określone w niniejszym regulaminie, w szczególności do celów kontroli administracyjnej i pobierania próbek.

## 2.3. Charakter pobierania próbek

Próbki świateł wybiera się losowo z jednorodnej partii produkcji. Jednorodna partia oznacza zbiór świateł tego samego typu, określony zgodnie z metodami produkcyjnymi producenta.

Ocena obejmuje zasadniczo produkcję seryjną z poszczególnych zakładów. Producent może jednak zgrupować zapisy dotyczące tego samego typu z kilku zakładów, pod warunkiem że zakłady te działają według tego samego systemu jakości i zarządzania jakością.



2.4. Zmierzone i zarejestrowane charakterystyki fotometryczne

Pobrane próbki światła poddaje się pomiarom fotometrycznym w odniesieniu do wartości minimalnych określonych w punktach w załączniku 3 oraz wymaganych współrzędnych trójchromatycznych.

2.5. Kryteria dopuszczalności

Producent jest odpowiedzialny za statystyczne opracowanie wyników badań i za określenie, w porozumieniu z właściwym organem, kryteriów dopuszczalności swoich produktów w celu spełnienia wymogów specyfikacji określonej dla sprawdzania zgodności produktów w pkt 10.1 niniejszego regulaminu.

Kryteria dopuszczalności powinny być takie, aby przy poziomie ufności 95 % minimalne prawdopodobieństwo pozytywnego wyniku kontroli na miejscu zgodnie z załącznikiem 5 (pierwsze pobranie próbek) wynosiło 0,95.

—

## ZAŁĄCZNIK 5

**MINIMALNE WYMOGI DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK PRZEZ KONTROLERA**

1. PRZEPISY OGÓLNE
  - 1.1. Wymagania dotyczące zgodności uważa się za spełnione pod względem mechanicznym i geometrycznym zgodnie z wymogami niniejszego regulaminu, jeżeli takie istnieją, jeżeli różnice nie przekraczają nieuniknionych odchyłek produkcyjnych.
  - 1.2. W odniesieniu do charakterystyki fotometrycznej, zgodności świateł produkowanych seryjnie nie kwestionuje się, jeżeli w badaniu charakterystyki fotometrycznej dowolnego światła wybranego losowo zgodnie z pkt 7 niniejszego regulaminu, odpowiednio:
    - 1.2.1. żadna zmierzona wartość nie różni się na niekorzyść o więcej niż 20 % od wartości określonych w niniejszym regulaminie;
    - 1.2.2. jeżeli, w przypadku światła wyposażonego w wymienne źródło światła, wyniki opisanego powyżej badania nie spełniają wymagań, to badania na światłach należy powtórzyć z użyciem innej żarówki wzorcowej;
    - 1.2.3. świateł z widocznymi wadami nie bierze się pod uwagę.
  - 1.3. Należy zachować zgodność ze współrzędnymi trójchromatycznymi w badaniu w warunkach określonych w pkt 7 niniejszego regulaminu.
2. PIERWSZE POBRANIE PRÓBEK
 

Przy pierwszym pobraniu próbek wybiera się losowo cztery światła. Pierwszą próbkę złożoną z dwóch sztuk oznacza się przez A, a drugą próbkę złożoną z dwóch sztuk oznacza się przez B.

  - 2.1. Zgodność nie jest kwestionowana
    - 2.1.1. Po wykonaniu procedury pobrania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku nie kwestionuje się zgodności świateł produkowanych seryjnie, jeżeli niekorzystne odchylenia zmierzonych wartości parametrów świateł wynoszą:
      - 2.1.1.1. próbka A
 

A1:	jedno światło	0 %
	jedno światło nie więcej niż	20 %
A2:	obydwa światła więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	prześć do próbki B	
      - 2.1.1.2. próbka B
 

B1:	obydwa światła	0 %
-----	----------------	-----
    - 2.1.2. lub, jeżeli warunki określone w pkt 1.2.2 dla próbki A są spełnione.
  - 2.2. Zgodność jest kwestionowana
    - 2.2.1. Po wykonaniu procedury pobrania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku kwestionuje się zgodność świateł produkowanych seryjnie i żąda od producenta spełnienia wymagań dotyczących produkcji (dostosowania), jeżeli odchylenia zmierzonych wartości parametrów świateł wynoszą:

## 2.2.1.1. próbka A

A3:	jedno światło nie więcej niż	20 %
	jedno światło więcej niż	20 %
	ale nie więcej niż	30 %

## 2.2.1.2. próbka B

B2:	w przypadku A2	
	jedno światło więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	jedno światło nie więcej niż	20 %
B3:	w przypadku A2	
	jedno światło	0 %
	jedno światło więcej niż	20 %
	ale nie więcej niż	30 %

2.2.2. lub, jeżeli warunki określone w pkt 1.2.2 dla próbki A nie są spełnione.

## 2.3. Cofnięcie homologacji

Zgodność kwestionuje się i stosuje się pkt 11, jeżeli po wykonaniu procedury pobrania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku odchylenia zmierzonych wartości parametrów świateł wynoszą:

## 2.3.1. próbka A

A4:	jedno światło nie więcej niż	20 %
	jedno światło więcej niż	30 %
A5:	obydwa światła więcej niż	20 %

## 2.3.2. próbka B

B4:	w przypadku A2	
	jedno światło więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	jedno światło więcej niż	20 %
B5:	w przypadku A2	
	obydwa światła więcej niż	20 %
B6:	w przypadku A2	
	jedno światło	0 %
	jedno światło więcej niż	30 %

2.3.3. lub, jeżeli warunki określone w pkt 1.2.2 dla próbek A i B nie są spełnione.

## 3. PONOWNE POBRANIE PRÓBEK

W przypadkach A3, B2 i B3 w terminie dwóch miesięcy od daty powiadomienia wymagana jest ponowne pobranie próbek, w którym spośród egzemplarzy wyprodukowanych po dostosowaniu pobiera się trzecią próbkę C złożoną z dwóch świateł oraz czwartą próbkę D złożoną z dwóch świateł.

## 3.1. Zgodność nie jest kwestionowana

3.1.1. Po wykonaniu procedury pobrania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku nie kwestionuje się zgodności świateł produkowanych seryjnie, jeżeli odchylenia zmierzonych wartości parametrów świateł wynoszą:

## 3.1.1.1. próbka C

C1:	jedno światło	0 %
	jedno światło nie więcej niż	20 %
C2:	obydwa światła więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	przejsć do próbki D	

## 3.1.1.2. próbka D

D1:	w przypadku C2	0 %
	obydwa światła	

3.1.2. lub, jeżeli warunki określone w pkt 1.2.2 dla próbki C są spełnione.

3.2. Zgodność jest kwestionowana

3.2.1. Po wykonaniu procedury pobrania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku kwestionuje się zgodność świateł produkowanych seryjnie i żąda od producenta spełnienia wymagań dotyczących produkcji (dostosowania), jeżeli odchylenia zmierzonych wartości parametrów świateł wynoszą:

## 3.2.1.1. próbka D

D2:	w przypadku C2	
	jedno światło więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	jedno światło nie więcej niż	20 %

3.2.1.2. lub, jeżeli warunki określone w pkt 1.2.2 dla próbki C nie są spełnione.

3.3. Cofnięcie homologacji

Zgodność kwestionuje się i stosuje się pkt 11, jeżeli po wykonaniu procedury pobrania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku odchylenia zmierzonych wartości parametrów świateł wynoszą:

## 3.3.1. próbka C

C3:	jedno światło nie więcej niż	20 %
	jedno światło więcej niż	20 %
C4:	obydwa światła więcej niż	20 %

## 3.3.2. próbka D

D3:	w przypadku C2	
	jedno światło 0 lub więcej niż	0 %
	jedno światło więcej niż	20 %

3.3.3. lub, jeżeli warunki określone w pkt 1.2.2 dla próbek C i D nie są spełnione.

Rysunek 1

