

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/wp29fdocsts.html>.

Regulamin nr 6 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji kierunkowskazów pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep

Obejmujący wszystkie obowiązujące teksty, w tym:

Suplement 25 do serii poprawek 01 – data wejścia w życie: 9 października 2014 r.

SPIS TREŚCI

0. Zakres
1. Definicje
2. Wystąpienie o homologację
3. Oznakowanie
4. Homologacja
5. Specyfikacje ogólne
6. Światłość emitowanego światła
7. Przebieg badania
8. Barwa emitowanego światła
9. Zmiana typu kierunkowskazu w pojazdach silnikowych i ich przyczepach i rozszerzenie homologacji
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 udzielających homologacji typu
14. Przepisy przejściowe

ZAŁĄCZNIKI

1. Kategorie kierunkowskazów: Wymagane minimalne kąty rozsyłu światła w przestrzeni dla poszczególnych kategorii kierunkowskazów
2. Zawiadomienie dotyczące udzielenia, rozszerzenia, odmowy udzielenia lub cofnięcia homologacji lub ostatecznego zaniechania produkcji typu kierunkowskazu na podstawie regulaminu nr 6
3. Przykładowe układy znaków homologacji
4. Pomiar fotometryczny
5. Minimalne wymagania dotyczące zgodności z procedurami kontroli produkcji
6. Minimalne wymagania dotyczące pobierania próbek przez kontrolera

0. ZAKRES

Niniejszy regulamin stosuje się do kierunkowskazów pojazdów kategorii L, M, N, O i T ⁽¹⁾.

1. DEFINICJE

Do celów niniejszego regulaminu:

1.1. „Kierunkowskaz” oznacza urządzenie montowane w pojeździe silnikowym lub przyczepie, za pomocą którego kierowca sygnalizuje zamiar zmiany kierunku ruchu pojazdu. Niniejszy regulamin ma zastosowanie wyłącznie do zamocowanych na stałe urządzeń emitujących światło migające, którego miganie spowodowane jest przerywanym zasilaniem światła prądem elektrycznym.

1.2. Do niniejszego regulaminu mają zastosowanie definicje podane w regulaminie nr 48 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu.

1.3. „Kierunkowskazy różnego typu” oznaczają światła, które różnią się między sobą takimi istotnymi cechami jak:

a) nazwa handlowa lub znak towarowy;

b) właściwości układu optycznego (poziomy światłości, kąty rozsyłu światła, kategoria źródła światła, moduł źródła światła itp.);

c) kategoria świateł kierunkowskazów;

d) regulator zmiennego natężenia światła, o ile występuje;

e) sekwencyjne włączanie źródeł światła, o ile występuje.

Zmiana barwy źródła światła lub barwy filtra nie stanowi zmiany typu.

1.4. Odniesienia w niniejszym regulaminie do żarówek wzorcowych oraz do regulaminu nr 37 dotyczą regulaminu nr 37 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu.

Odniesienia w niniejszym regulaminie do wzorcowych źródeł światła LED oraz do regulaminu nr 128 dotyczą regulaminu nr 128 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu.

2. WYSTĄPIENIE O HOMOLOGACJĘ

2.1. O udzielenie homologacji typu kierunkowskazu występuje posiadacz nazwy handlowej lub znaku towarowego lub jego należycie upoważniony przedstawiciel. We wniosku określa się do jakiej kategorii lub której z kategorii 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 lub 6 zgodnie z załącznikiem 1 należy kierunkowskaz oraz, jeżeli należy on do kategorii 2, czy posiada stałą światłość (kategoria 2a) czy zmienną światłość (kategoria 2b) oraz, czy kierunkowskaz może być użyty w zespole dwóch świateł tej samej kategorii. Występujący o homologację wskazuje również we wniosku, wedle własnego uznania, że urządzenie można montować w pojeździe przy różnych kątach nachylenia osi odniesienia względem płaszczyzn odniesienia pojazdu oraz podłoża, bądź że może ono obracać się wokół swojej osi odniesienia; takie różne warunki montażu określa się w formularzu zawiadomienia.

⁽¹⁾ Zgodnie z definicją zawartą w ujednoliconej rezolucji w sprawie budowy pojazdów (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, pkt 2.

- 2.2. Do wniosku dotyczącego każdego typu kierunkowskazu należy dołączyć:
- 2.2.1. rysunki w trzech egzemplarzach o stopniu szczegółowości umożliwiającym identyfikację typu i kategorii, przedstawiające w sposób geometryczny:
- a) położenia, w jakich kierunkowskazy można montować w pojeździe; oś obserwacji, jaką należy przyjąć za oś odniesienia w badaniach (kąt poziomy $H = 0^\circ$, kąt pionowy $V = 0^\circ$); oraz punkt, który należy obrać za środek odniesienia we wspomnianych badaniach;
 - b) geometryczne warunki montażu urządzeń spełniających wymogi zawarte w pkt 6;
 - c) w przypadku układu świateł współzależnych, światło współzależne lub połączenie świateł współzależnych, które spełniają wymogi zawarte w pkt 5.7, 6.1 i załączniku 4 do niniejszego regulaminu;
 - d) na rysunkach należy określić miejsce na numer homologacji oraz symbole dodatkowe w stosunku do okręgu wchodzącego w skład znaku homologacji.
- 2.2.2. Krótki opis techniczny, zawierający w szczególności następujące dane (nie obowiązuje w przypadku świateł o niewymiennych źródłach światła):
- a) kategorię lub kategorie zalecanych żarówek; muszą one należeć do jednej z kategorii wymienionych w regulaminie nr 37 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu; lub
 - b) kategorię lub kategorie zalecanych źródeł światła LED; muszą one należeć do jednej z kategorii wymienionych w regulaminie nr 128 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu; lub
 - c) indywidualny kod identyfikacyjny modułu źródła światła.
- 2.2.3. W przypadku kierunkowskazu kategorii 2b zwięzły opis regulatora zmiennego natężenia światła, schemat rozmieszczenia i określenie charakterystyki układu zapewniającego dwa poziomy światłości.
- 2.2.4. W przypadku światła kierunkowskazu kategorii 1, 1a, 1b, 2a i 2b, informacje dotyczące włączenia sygnału zgodnie z pkt 5.6 i 6.2.2 poniżej.
- 2.2.5. Dwie próbki; jeżeli urządzenia nie są identyczne, ale są symetryczne i odpowiednie do zamocowania jedno po lewej, a drugie po prawej stronie pojazdu, dwie przedstawione próbki mogą być identyczne i przeznaczone do zamontowania wyłącznie po prawej lub wyłącznie po lewej stronie pojazdu.

W przypadku kierunkowskazu kategorii 2b do wniosku należy również dołączyć regulator zmiennego natężenia światła lub generator wytwarzający taki sam sygnał (takie same sygnały).

3. OZNAKOWANIE

Urządzenia przedstawione do homologacji:

- 3.1. muszą być opatrzone nazwą handlową lub znakiem towarowym występującego o homologację; oznakowanie to musi być czytelne i nieusuwalne;

- 3.2. z wyjątkiem świateł z niewymiennymi źródłami światła – muszą być opatrzone czytelnym i nieusuwalnym oznakowaniem wskazującym:
- a) kategorię lub kategorie zalecanych żarówek; lub
 - b) indywidualny kod identyfikacyjny modułu źródła światła;
- 3.3. muszą obejmować powierzchnię wystarczającą do zamieszczenia oznakowania homologacyjnego oraz dodatkowych symboli, określonych w pkt 4.2 poniżej; powierzchnia ta musi być widoczna na rysunkach, o których mowa w pkt 2.2.1 powyżej;
- 3.4. muszą posiadać, w przypadku świateł wyposażonych w elektroniczne urządzenie sterujące zasilaniem źródła światła lub regulator zmiennego natężenia światła lub w niewymienne źródła światła lub moduł(-y) źródła światła, oznakowanie określające napięcie znamionowe lub zakres napięć znamionowych oraz maksymalną moc znamionową.
- 3.5. W przypadku świateł wyposażonych w jeden lub więcej modułów źródła światła na modułach takich muszą być umieszczone:
- 3.5.1. nazwa handlowa lub znak towarowy występującego o homologację; oznakowanie to musi być wyraźnie czytelne i nieusuwalne;
 - 3.5.2. indywidualny kod identyfikacyjny modułu; oznakowanie to musi być czytelne i nieusuwalne. Kod identyfikacyjny składa się z liter początkowych „MD”, oznaczających „MODUŁ”, po których następuje znak homologacyjny bez okręgu zgodnie z pkt 4.2.1.1 poniżej, oraz, w przypadku zastosowania kilku różniących się modułów źródła światła, dodatkowe symbole lub znaki; kod ten musi być widoczny na rysunkach, o których mowa w pkt 2.2.1 powyżej.
- Oznakowanie homologacyjne może różnić się od oznakowania umieszczonego na świetle, w którym stosowany jest dany moduł, ale oba oznakowania muszą pochodzić od tego samego występującego o homologację;
- 3.5.3. oznakowanie napięcia znamionowego lub zakresu napięcia znamionowego i maksymalnej mocy znamionowej.
- 3.6. Elektroniczne urządzenie sterujące zasilaniem źródła światła lub regulator zmiennego natężenia światła, które stanowią część światła, ale nie są umieszczone w jego obudowie, muszą być oznakowane nazwą producenta oraz jego numerem identyfikacyjnym.

4. HOMOLOGACJA

4.1. Wymagania ogólne

- 4.1.1. Homologacji udziela się, jeżeli obydwa urządzenia zgłoszone do homologacji zgodnie z pkt 2.2.4 powyżej spełniają wymagania niniejszego regulaminu. Wszystkie urządzenia układu świateł współzależnych muszą być przedstawione do homologacji przez tego samego występującego o homologację.
- 4.1.2. W przypadku stwierdzenia, że światła zespolone, połączone lub wzajemnie sprzężone spełniają wymagania kilku regulaminów stanowiących załączniki do Porozumienia z 1958 r., można zastosować jeden międzynarodowy znak homologacji, pod warunkiem że takie światła nie są zespolone, połączone lub wzajemnie sprzężone ze światłem lub światłami niespełniającymi przepisów któregośkolwiek z tych regulaminów.
- 4.1.3. Każdemu homologowanemu typowi należy nadać numer homologacji. Dwie pierwsze cyfry tego numeru (obecnie 01, odpowiadające serii poprawek 01, która weszła w życie dnia 27 czerwca 1987 r.) wskazują serię poprawek obejmujących ostatnie poważniejsze zmiany techniczne wprowadzone do niniejszego regulaminu przed terminem udzielenia homologacji. Żadna Umawiająca się Strona nie może nadać tego samego numeru innemu typowi urządzenia objętego niniejszym regulaminem. Kierunkowskazy różnych kategorii mogą posiadać jeden numer homologacji, jeżeli stanowią jeden zespół.

- 4.1.4. Zawiadomienie o udzieleniu, rozszerzeniu, odmowie udzielenia lub cofnięciu homologacji lub o ostatecznym zaniechaniu produkcji danego typu urządzenia zgodnie z niniejszym regulaminem przekazuje się Stronom Porozumienia z 1958 r. stosującym niniejszy regulamin za pomocą formularza zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 2 do niniejszego regulaminu.
- 4.1.5. Poza oznaczeniami wymienionymi odpowiednio w pkt 3.1 i 3.2 lub 3.4, na każdym urządzeniu zgodnym z typem homologowanym na podstawie niniejszego regulaminu umieszcza się na powierzchni określonej w pkt 3.3 powyżej znak homologacji opisany w pkt 4.2 i 4.3 poniżej.
- 4.2. Elementy znaku homologacji
Znak homologacji zawiera:
- 4.2.1. międzynarodowy znak homologacji, zawierający:
- 4.2.1.1. okrąg otaczający literę „E”, po której następuje numer wskazujący kraj, w którym udzielono homologacji ⁽¹⁾;
- 4.2.1.2. numer homologacji określony w pkt 4.1.3 powyżej;
- 4.2.2. następujący dodatkowy symbol (lub symbole):
- 4.2.2.1. jeden lub więcej z następujących numerów: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 lub 6, w zależności od tego, czy urządzenie należy do jednej lub wielu kategorii 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 lub 6 zgłaszanych do homologacji zgodnie z pkt 2.1;
- 4.2.2.2. na urządzeniach, które nie mogą być montowane na żadnej stronie pojazdu, poziomą strzałkę pokazującą, w jakiej pozycji urządzenie ma być montowane (strzałka skierowana jest na zewnątrz pojazdu w przypadku urządzeń kategorii 1, 1a, 1b, 2a i 2b oraz do przodu pojazdu w przypadku urządzeń kategorii 3, 4, 5, i 6). Dodatkowo dla urządzeń kategorii 6, oznaczenie „R” lub „L” umieszcza się na urządzeniu, wskazując prawą lub lewą stronę pojazdu;
- 4.2.2.3. po prawej stronie symbolu wspomnianego w pkt 4.2.2.1; na każdym urządzeniu należy umieścić:
- a) dodatkową literę „D” na urządzeniach, które mogą być stosowane jako część zespołu dwóch świateł;
- b) dodatkową literę „Y” na urządzeniach, które mogą być stosowane jako część układu świateł współzależnych;
- 4.2.2.4. na urządzeniach o zmniejszonym kącie rozsyłu światła zgodnie z pkt 2.1.3 załącznika 4 do niniejszego regulaminu – pionową strzałkę wychodzącą z odcinka poziomego i skierowaną w dół;
- 4.2.2.5. w pobliżu wyżej wymienionych symboli dodatkowych można umieścić dwie cyfry numeru homologacji oznaczające serię poprawek obowiązujących w chwili udzielania homologacji oraz, jeśli to konieczne, wymaganą strzałkę;
- 4.2.2.6. znaki i symbole podane w punktach od 4.2.1 do 4.2.2 powyżej muszą być czytelne i nieusuwalne, również po zamontowaniu urządzenia w pojeździe.

⁽¹⁾ Numery wyróżniające Umawiających się Stron Porozumienia z 1958 r. podano w załączniku 3 do ujednocionej rezolucji w sprawie budowy pojazdów (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2.

4.3. Układ znaku homologacji

4.3.1. Światła niezależne

W załączniku 3 (rysunek 1) do niniejszego regulaminu podano przykładowy układ znaku homologacji z uwzględnieniem symboli dodatkowych, o których mowa powyżej.

Jeżeli różne typy świateł spełniających wymagania kilku regulaminów posiadają tę samą szybę zewnętrzną o takiej samej lub różnej barwie, wystarczy umieścić pojedynczy międzynarodowy znak homologacji składający się z okręgu otaczającego literę „E”, po której następuje numer wyróżniający kraj, w którym udzielono homologacji, oraz numer homologacji. Taki znak homologacji może być umieszczony w dowolnym miejscu na światłach, o ile spełnione są następujące warunki:

4.3.1.1. jest widoczny po ich zamontowaniu.

4.3.1.2. Oznakowanie musi zawierać symbol identyfikacyjny dla każdego światła, właściwy dla każdego regulaminu, na podstawie którego udzielono homologacji, wraz z odpowiednią serią poprawek obejmujących najnowsze istotne zmiany techniczne wprowadzone do regulaminu przed datą udzielenia homologacji oraz, jeżeli to niezbędne, wymaganą strzałkę.

4.3.1.3. Wymiary elementów pojedynczego znaku homologacji nie mogą być mniejsze niż minimalne wymiary najmniejszego z indywidualnych znaków wymagane zgodnie z regulaminem, na podstawie którego udzielono homologacji.

4.3.1.4. Na obudowie światła musi znajdować się miejsce opisane w pkt 3.3 powyżej oraz znak homologacji dotyczący rzeczywistych funkcji światła.

4.3.1.5. Rysunek 4 w załączniku 3 do niniejszego regulaminu przedstawia przykłady znaków homologacji z uwzględnieniem symboli dodatkowych, o których mowa powyżej.

4.3.2. Światła zespolone, połączone lub wzajemnie sprzężone

4.3.2.1. W przypadku stwierdzenia, że światła zespolone, połączone lub wzajemnie sprzężone spełniają wymagania kilku regulaminów wystarczy umieścić jeden międzynarodowy znak homologacji składający się z okręgu otaczającego literę „E”, po której następuje numer wyróżniający kraj, w którym udzielono homologacji, oraz numer homologacji. Taki znak homologacji może być umieszczony w dowolnym miejscu na światłach zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych, o ile spełnione są następujące warunki:

4.3.2.1.1. jest on widoczny po zamontowaniu świateł;

4.3.2.1.2. żadna część świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych, która przepuszcza światło, nie może być usunięta bez jednoczesnego usunięcia znaku homologacji.

4.3.2.2. Oznakowanie musi zawierać symbol identyfikacyjny dla każdego światła, właściwy dla każdego regulaminu, na podstawie którego udzielono homologacji, wraz z odpowiednią serią poprawek obejmujących najnowsze istotne zmiany techniczne wprowadzone do regulaminu przed datą udzielenia homologacji oraz, jeżeli to niezbędne, wymaganą strzałkę:

4.3.2.2.1. albo na odpowiedniej powierzchni emitującej światło;

4.3.2.2.2. albo w grupie, w taki sposób, aby każde ze świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych mogło zostać jednoznacznie zidentyfikowane.

- 4.3.2.3. Wymiary elementów pojedynczego znaku homologacji nie mogą być mniejsze niż minimalne wymiary najmniejszego z indywidualnych znaków wymagane zgodnie z regulaminem, na podstawie którego udzielono homologacji.
- 4.3.2.4. Każdemu homologowanemu typowi należy nadać numer homologacji. Żadna Umawiająca się Strona nie może nadać tego samego numeru innemu typowi zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych świateł objętych zakresem niniejszego regulaminu.
- 4.3.2.5. Na rysunku 2 w załączniku 3 do niniejszego regulaminu podano przykłady układu znaków homologacji dla świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych wraz ze wszystkimi wyżej wymienionymi symbolami dodatkowymi.
- 4.3.3. Światła wzajemnie sprzężone z innymi światłami, których szyba może być wykorzystywana także w innych typach reflektorów
Zastosowanie mają przepisy określone w pkt 4.3.2 powyżej.
- 4.3.3.1. Ponadto gdy stosowana jest ta sama szyba, to może ona nosić różne znaki homologacji odnoszące się do różnych typów reflektorów lub zespołów świateł, pod warunkiem że obudowa reflektora, nawet jeśli nie może zostać oddzielona od szyby, również zawiera powierzchnię opisaną w pkt 3.3 powyżej i nosi znaki homologacji dotyczące rzeczywistych funkcji.

Jeżeli w różnych typach reflektorów stosowana jest ta sama obudowa, to może ona nosić różne znaki homologacji.

- 4.3.3.2. Na rysunku 3 w załączniku 3 do niniejszego regulaminu podano przykłady znaków homologacji dla świateł wzajemnie sprzężonych z reflektorem.
- 4.4. Oznakowanie homologacyjne musi być czytelne i nieusuwalne. Można je umieścić na wewnętrznej lub zewnętrznej części (przezroczystej lub nieprzezroczystej) urządzenia, pod warunkiem że części tej nie można oddzielić od przezroczystej części urządzenia emitującego światło. W każdym przypadku oznakowanie to musi być widoczne po zamontowaniu urządzenia w pojeździe lub po otwarciu ruchomej części pojazdu, takiej jak pokrywa silnika, pokrywa bagażnika lub drzwi.

5. SPECYFIKACJE OGÓLNE

- 5.1. Każde dostarczone urządzenie musi spełniać wymagania przedstawione w pkt 6 i 8 poniżej.
- 5.2. Urządzenia muszą być skonstruowane i wykonane w taki sposób, aby w normalnych warunkach użytkowania, pomimo drgań, którym mogą podlegać, działały 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. moduły źródła światła muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby:
- a) nie można było zamontować żadnego modułu źródła światła w położeniu innym niż położenie przewidziane dla tego modułu i określone jako właściwe oraz by moduł można było zdemontować tylko przy użyciu narzędzi;
- b) w przypadku gdy obudowa urządzenia mieści więcej niż jeden moduł źródła światła, modułów źródła światła o różnych właściwościach nie można stosować wymiennie w obrębie tej samej obudowy światła.
- 5.3.2. Moduły źródła światła muszą być zabezpieczone przed manipulacją przez osoby niepowołane.

- 5.3.3. Moduł źródła światła musi być zaprojektowany w taki sposób, by nawet przy użyciu narzędzi nie mógł stać się mechanicznie zamienny z żadnym innym homologowanym wymiennym źródłem światła.
- 5.4. W przypadku awarii regulatora zmiennego natężenia światła kierunkowskazu kategorii 2b o światłości większej niż maksymalna wartość dla kategorii 2a, wymagania dotyczące stałej światłości dla kategorii 2a muszą być spełnione automatycznie.
- 5.5. W przypadku wymiennych źródeł światła:
- 5.5.1. można stosować dowolną kategorię (dowolne kategorie) źródła lub źródeł światła homologowanych na podstawie regulaminu nr 37 lub regulaminu nr 128, pod warunkiem że ani w regulaminie nr 37 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązujących w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu, ani w regulaminie nr 128 oraz serii poprawek do tego regulaminu obowiązującej w chwili wystąpienia o udzielenie homologacji typu, nie określono żadnych ograniczeń ich stosowania;
- 5.5.2. urządzenie musi być zaprojektowane w taki sposób, aby źródła światła nie można było zamontować w położeniu innym niż właściwe;
- 5.5.3. oprawka źródła światła musi odpowiadać charakterystyce podanej w publikacji IEC 60061. Obowiązuje arkusz danych oprawki właściwy dla kategorii zastosowanych źródeł światła.
- 5.6. W przypadku świateł kierunkowskazów kategorii 1, 1a, 1b, 2a lub 2b miganie może wynikać z sekwencyjnego włączania źródeł światła, jeżeli spełnione są następujące warunki:
- a) każde źródło światła, po jego włączeniu, świeci do końca cyklu świecenia;
 - b) sekwencja włączania źródeł światła musi następować równomiernie i stopniowo od wewnętrznej do zewnętrznej krawędzi powierzchni widocznej;
 - c) musi występować jedna linia ciągła bez powtarzającej się zmiany w kierunku pionowym (np. brak fal);
 - d) zmiana nie może się zakończyć później niż 200 ms po rozpoczęciu cyklu świecenia;
 - e) w przypadku rzutu prostopadłego w kierunku osi odniesienia prostokąta opisanego na powierzchni widocznej kierunkowskazu jego dłuższe boki są równoległe do płaszczyzny H, a stosunek boków horyzontalnych do pionowych nie może być mniejszy niż 1,7.
- Zgodność z wyżej wspomnianymi warunkami sprawdza się w trybie migania.
- 5.7. W przypadku układu świateł współzależnych wymagania muszą być spełnione w sytuacji, gdy uruchomione są łącznie wszystkie światła współzależne.

Jeżeli jednak układ świateł współzależnych pełniący funkcję tylnego kierunkowskazu jest umieszczony częściowo na części nieruchomej i częściowo na części ruchomej, światła współzależne określone przez występującego o homologację muszą spełniać wymagania w zakresie widoczności geometrycznej, wymagania kolorymetryczne, i fotometryczne, we wszystkich ustalonych położeniach takich ruchomych części. Wymogu tego nie stosuje się do współzależnych świateł kierunkowskazów przeznaczonych do montażu w pojazdach, jeżeli do dopełnienia lub uzupełnienia kąta widoczności geometrycznej włącza się dodatkowe światła, gdy część ruchoma znajduje się w dowolnym ustalonym położeniu otwartym, pod warunkiem że te dodatkowe światła spełniają wszystkie wymagania dotyczące położenia, wymagania fotometryczne i kolorymetryczne dla świateł kierunkowskazów zamontowanych na części ruchomej.

6. ŚWIATŁOŚĆ EMITOWANEGO ŚWIATŁA

- 6.1. Światłość emitowana przez każde z dwóch dostarczonych urządzeń, w przypadku kierunkowskazów kategorii 1, 1a, 1b, 2a lub 2b w osiach odniesienia, a w przypadku kierunkowskazów kategorii 5 lub 6 w kierunku A zgodnie z załącznikiem 1, nie może wynosić mniej niż światłość minimalna i więcej niż światłość maksymalna określone poniżej:

Kategoria kierunkowskazu	Światłość minimalna w cd	Światłość maksymalna, w cd, jeżeli stosuje się	
		światło pojedyncze	światło (pojedyncze) opatrzone znakiem „D” (zob. pkt 4.2.2.3)
1	175	1 000	500
1a	250	1 200	600
1b	400	1 200	600
2a (stałe)	50	500	250
2b (zmiennie)	50	1 000	500
5	0,6	280	140
6	50	280	140

- 6.1.1. Dla zespołu dwóch lub więcej świateł kierunkowskazów całkowita światłość nie może przekraczać maksymalnej wartości.
- 6.1.2. Jeżeli zespół dwóch świateł opatrzonych znakiem „D” pełniących tę samą funkcję uznaje się za jedno światło, musi on spełniać wymagania w zakresie:
- światłości maksymalnej przy łącznym zaświeceniu wszystkich świateł;
 - światłości minimalnej w przypadku awarii jednego ze świateł.
- 6.2. W przypadku awarii pojedynczego światła lub układu świateł współzależnych kategorii 1, 1a, 1b, 2a i 2b, posiadającego więcej niż jedno źródło światła, zastosowanie mają następujące przepisy:
- 6.2.1. Zespół źródeł światła, połączonych w taki obwód, że awaria jednego źródła powoduje przerwanie pracy pozostałych, uważa się za jedno źródło światła.
- 6.2.2. Sygnał wskaźnika kontrolnego opisanego w pkt 6.5.8 regulaminu nr 48 włącza się, jeżeli:
- jedno ze źródeł światła jest niesprawne; lub
 - w przypadku światła przeznaczonego tylko dla dwuzarnikowych źródeł światła, światłość w osi odniesienia jest mniejsza niż 50 % światłości minimalnej, lub
 - w wyniku awarii jednego lub więcej źródeł światła światłość w jednym z następujących kierunków, jak określono w załączniku 4 do niniejszego regulaminu, jest mniejsza niż wymagana światłość minimalna:
 - $H = 0^\circ, V = 0^\circ$
 - $H = 20^\circ$ na zewnątrz pojazdu, $V = +5^\circ$
 - $H = 10^\circ$ do wnętrza pojazdu, $V = 0^\circ$.

- 6.3. Poza osią odniesienia, wewnątrz pola o kącie określonym na schemacie w załączniku 1 do niniejszego regulaminu, światłość emitowana przez każde z tych dwóch urządzeń:
- 6.3.1. w każdym kierunku odpowiadającym punktom wzorcowego rozkładu światłości zamieszczonego w załączniku 4 do niniejszego regulaminu jest równa co najmniej iloczynowi światłości minimalnej podanej w pkt 6.1 powyżej i wielkości procentowej określonej w wyżej wymienionym rozkładzie dla danego kierunku;
- 6.3.1.1. w drodze odstępstwa od pkt 6.4 i 6.4.1, w przypadku kierunkowskazów należących do kategorii 5, do tyłu, wymagana jest minimalna wartość 0,6 cd we wszystkich polach określonych w załączniku 1;
- 6.3.2. w dowolnym kierunku, z którego światło kierunkowskazu jest widoczne, nie przekracza maksimum określonego w pkt 6.1 powyżej.
- 6.3.3. Ponadto:
- 6.3.3.1. w żadnym punkcie pól określonych w schematach w załączniku 1 światłość nie może być mniejsza niż 0,7 cd dla urządzeń kategorii 1b i nie może być mniejsza niż 0,3 cd dla urządzeń kategorii 1, 1a, 2a oraz dla urządzeń kategorii 2b w ciągu dnia; nie może być mniejsza niż 0,07 cd dla urządzeń kategorii 2b w nocy;
- 6.3.3.2. należy przestrzegać przepisów pkt 2.2 załącznika 4 do niniejszego regulaminu dotyczących miejscowych zmian światłości.
- 6.4. Zasadniczo pomiaru światłości dokonuje się przy stale włączonym(-ych) źródle(-łach) światła.

Jednak w zależności od konstrukcji urządzenia, np. użycia diod elektroluminescencyjnych (LED) lub potrzeby zachowania ostrożności w celu uniknięcia przegrzania, zezwala się na dokonanie pomiaru w trybie migania.

W tym celu przełącza się z częstotliwością $f = 1,5 \pm 0,5$ Hz przy szerokości impulsu większej niż 0,3 s, dokonując pomiaru przy światłości wynoszącej 95 % wartości maksymalnej.

W przypadku żarówek wymiennych powinny one po włączeniu wysyłać wzorcowy strumień świetlny.

W przypadku źródeł światła LED wszystkich pomiarów dokonuje się przy napięciu 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V; należy skorygować wartość strumienia świetlnego wytworzonego po włączeniu. Wartość współczynnika korygującego jest równa stosunkowi obiektywnego strumienia świetlnego do wartości strumienia świetlnego po włączeniu przy zastosowanym napięciu.

We wszystkich pozostałych przypadkach napięcie wymagane zgodnie z pkt 7.1.1 przy włączaniu narasta i opada w czasie krótszym niż 0,01 s; nie zezwala się na przekroczenie tych wartości.

W przypadku pomiaru w trybie migania podana światłość musi odpowiadać wartości maksymalnej.

- 6.5. W przypadku urządzeń kategorii 2b opóźnienie między włączeniem źródła (źródeł) światła, a momentem, w którym natężenie światła zmierzone na osi odniesienia osiąga 90 % wartości zmierzonej zgodnie z pkt 6.3 powyżej, mierzy się dla skrajnych poziomów światłości emitowanej przez kierunkowskaz. Czas zmierzony do osiągnięcia najmniejszej światłości nie może być większy niż czas do osiągnięcia największej światłości.

- 6.6. Regulator zmiennego natężenia światła nie może wytwarzać sygnałów, które powodują powstanie światłości:
- 6.6.1. przekraczających zakres określony w pkt 6.1 powyżej; oraz
- 6.6.2. przekraczających wartość maksymalną określoną dla kategorii 2a w pkt 6.1:
- a) dla układów uzależnionych tylko od warunków dziennych i nocnych: w warunkach nocnych;
- b) dla innych układów: w warunkach odniesienia przedstawionych przez producenta ⁽¹⁾.
- 6.7. Załącznik 4, o którym mowa w pkt 6.3.1 powyżej, przedstawia szczegóły stosowanych metod pomiaru.
7. PRZEBIEG BADANIA
- 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 sterujące zasilaniem źródła światła ani w regulator zmiennego natężenia światła – przy użyciu bezbarwnego lub barwnego wzorcowego źródła światła należącego do kategorii przewidzianej dla danego urządzenia; przy czym w odniesieniu do napięcia:
- a) w przypadku żarówek konieczne jest wytworzenie referencyjnego strumienia świetlnego wymaganego dla danej kategorii żarówek;
- b) w przypadku źródeł światła LED pracujących pod napięciem 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V należy skorygować wartość referencyjnego strumienia świetlnego. Wartość współczynnika korygującego jest równa stosunkowi obiektywnego strumienia świetlnego do średniej wartości strumienia świetlnego przy zastosowanym napięciu;
- 7.1.2. w przypadku światła wyposażonego w niewymienne źródła światła (żarówki i inne) – przy napięciu odpowiednio 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V;
- 7.1.3. w przypadku układu z elektronicznym urządzeniem sterującym zasilaniem źródła światła lub regulatorem zmiennego natężenia światła stanowiącym część światła ⁽²⁾, podając na wejściu obwodu światła napięcie określone przez producenta lub, jeżeli nie zostało ono podane, odpowiednio napięcie 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V;
- 7.1.4. w przypadku układu z elektronicznym urządzeniem sterującym zasilaniem źródła światła lub regulatorem zmiennego natężenia światła niestanowiącym części światła, na wejściu obwodu światła podaje się napięcie określone przez producenta.
- 7.2. Jednak w przypadku kierunkowskazu kategorii 2b zasilanego za pomocą regulatora zmiennego natężenia światła w celu uzyskania zmiennej światłości pomiary fotometryczne przeprowadza się zgodnie z opisem występującego o homologację.
- 7.3. Laboratorium badawcze wymaga, aby producent dostarczył elektroniczne urządzenie sterujące zasilaniem źródła światła lub regulator zmiennego natężenia światła, niezbędne do zasilania źródła światła i odpowiednich funkcji.

⁽¹⁾ Dobra widoczność (meteorologiczny zasięg optyczny MOR > 2 000 m zgodnie z definicją Światowej Organizacji Meteorologicznej zawartą w wytycznych WMO – *Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation*, wydanie szóste, ISBN: 92-63-16008-2, pkt 1.9.1/1.9.11, Genewa 1996) i czysta szyba.

⁽²⁾ Do celów niniejszego regulaminu określenie „stanowiący część światła” oznacza element fizycznie wbudowany w obudowę światła lub element zewnętrzny, oddzielny od obudowy światła lub nie, który producent światła dostarcza jako część układu światła.

7.4. Napięcie doprowadzane do światła zapisuje się w formularzu zawiadomienia stanowiącym załącznik 2 do niniejszego regulaminu.

7.5. Określa się granice powierzchni widocznej w kierunku osi odniesienia kierunkowskazu. Jednak w przypadku kierunkowskazów kategorii 5 lub 6 określa się granice powierzchni wysyłającej światło.

8. BARWA EMITOWANEGO ŚWIATŁA

Światło emitowane w obrębie pola rozsyłu światła określonego w pkt 2 załącznika 4 ma barwę żółtą samochodową. Na zewnątrz tego pola nie mogą występować zauważalne ostre zmiany barwy. Badanie właściwości kolorymetrycznych wykonuje się zgodnie z procedurą badawczą opisaną w pkt 7 niniejszego regulaminu. Powyższe wymagania mają zastosowanie również w obrębie zmiennej światłości emitowanej przez kierunkowskazy kategorii 2b.

Jednak w przypadku świateł wyposażonych w niewymienne źródła światła (żarówki i inne) właściwości kolorymetryczne należy sprawdzać przy źródłach światła umieszczonych w obudowie światła, zgodnie z odpowiednim podpunktem pkt 7.1 niniejszego regulaminu.

9. ZMIANA TYPU KIERUNKOWSKAZU W POJAZDACH SILNIKOWYCH I ICH PRZYCZEPACH ORAZ ROZSZERZENIE HOMOLOGACJI

9.1. O każdej zmianie typu kierunkowskazu powiadamia się organ administracji, który udzielił homologacji typu. Organ ten może:

9.1.1. uznać za mało prawdopodobne, aby dokonane zmiany miały istotne negatywne skutki, i uznać, że w każdym razie urządzenie nadal spełnia wymogi; lub

9.1.2. zażądać kolejnego sprawozdania z badań od placówki technicznej upoważnionej do ich przeprowadzenia.

9.2. Zawiadomienie o potwierdzeniu lub odmowie homologacji określające wprowadzone zmiany należy – zgodnie z procedurą przewidzianą w pkt 4.1.4 – przesłać Stronom Porozumienia stosującym niniejszy regulamin.

9.3. Właściwy organ udzielający rozszerzenia homologacji, przydziela takiemu rozszerzeniu odpowiedni numer seryjny i powiadamia o nim pozostałe Strony Porozumienia z 1958 r. stosujące niniejszy regulamin za pomocą formularza zawiadomienia zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 2 do niniejszego regulaminu.

10. ZGODNOŚĆ PRODUKCJI

Procedury zgodności produkcji muszą być zgodne z procedurami określonymi w dodatku 2 do Porozumienia (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) oraz spełniać następujące wymagania:

10.1. Kierunkowskazy homologowane na podstawie niniejszego regulaminu są wytwarzane tak, aby były zgodne z homologowanym typem, spełniając warunki określone w pkt 6 i 8 powyżej.

10.2. Należy spełnić minimalne wymagania dotyczące procedur kontroli zgodności produkcji określone w załączniku 5 do niniejszego regulaminu.

10.3. Należy spełnić minimalne wymagania dotyczące przeprowadzanych przez inspektora kontroli wrywkowych określone w załączniku 6 do niniejszego regulaminu.

10.4. Organ, który udzielił homologacji typu, może w dowolnym momencie dokonać weryfikacji metod kontroli zgodności produkcji stosowanych w każdym zakładzie produkcyjnym. Weryfikacji takiej dokonuje się zazwyczaj co dwa lata.

11. SANKCJE Z TYTUŁU NIEZGODNOŚCI PRODUKCJI
 - 11.1. Homologacja udzielona na urządzenie zgodnie z niniejszym regulaminem może zostać cofnięta w razie niespełnienia wymienionych powyżej wymogów.
 - 11.2. Jeżeli Umawiająca się Strona Porozumienia stosująca niniejszy regulamin cofnie uprzednio przez siebie udzieloną homologację, niezwłocznie powiadamia o tym fakcie, za pomocą formularza zawiadomienia zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 2 do niniejszego regulaminu, pozostałe Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin.
12. OSTATECZNE ZANIECHANIE PRODUKCJI

Jeżeli posiadacz homologacji całkowicie zaprzestanie produkcji urządzenia homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem, zobowiązany jest poinformować o tym organ, który udzielił homologacji. Po otrzymaniu stosownego zawiadomienia wspomniany wyżej organ powiadamia o tym pozostałe Strony Porozumienia z 1958 r. stosujące niniejszy regulamin za pomocą formularza zawiadomienia zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 2 do niniejszego regulaminu.
13. NAZWY I ADRESY PLACÓWEK TECHNICZNYCH UPOWAŻNIONYCH DO PRZEPROWADZANIA BADAŃ HOMOLOGACYJNYCH ORAZ NAZWY I ADRESY ORGANÓW UDZIELAJĄCYCH HOMOLOGACJI TYPU

Strony Porozumienia z 1958 r. 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 państwach formularze poświadczające udzielenie, rozszerzenie, odmowę udzielenia lub cofnięcie homologacji.
14. PRZEPISY PRZEJŚCIOWE
 - 14.1. Począwszy od oficjalnej daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01, żadna z Umawiających się Stron stosujących niniejszy regulamin nie może odmówić udzielenia homologacji EKG zgodnie z niniejszym regulaminem zmienionym suplementem 8 do serii poprawek 01.
 - 14.2. Po upływie 24 miesięcy od jego wejścia w życie Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin udzielają homologacji EKG tylko typom kierunkowskazów zgodnym z wymogami niniejszego regulaminu, zmienionego suplementem 8 do serii poprawek 01.
 - 14.3. Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin nie mogą odmówić udzielenia rozszerzenia homologacji udzielonej zgodnie z poprzednią serią poprawek do niniejszego regulaminu.
 - 14.4. Przez okres 12 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin zobowiązane są nadal udzielać homologacji typom kierunkowskazów, które spełniają wymagania niniejszego regulaminu zmienionego poprzednimi seriami zmian.
 - 14.5. Homologacje EKG udzielone zgodnie z niniejszym regulaminem przed upływem 12 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu oraz wszelkie udzielone potem rozszerzenia homologacji, w tym udzielone zgodnie z poprzednią serią poprawek do niniejszego regulaminu, pozostają ważne bezterminowo. Jeżeli typ kierunkowskazu, który otrzymał homologację zgodnie z poprzednimi seriami poprawek, spełnia wymagania niniejszego regulaminu zmienionego suplementem 8 do serii poprawek 01, Umawiająca się Strona, która udzieliła homologacji, powiadamia o tym pozostałe Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin.
 - 14.6. Żadna z Umawiających się Stron stosujących niniejszy regulamin nie może odmówić udzielenia homologacji typu kierunkowskazu homologowanego zgodnie z suplementem 8 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu.
 - 14.7. Przed upływem 36 miesięcy od wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu żadna Umawiająca się Strona stosująca niniejszy regulamin nie może odmówić udzielenia homologacji typu kierunkowskazu homologowanego zgodnie z poprzednią serią poprawek do niniejszego regulaminu.

- 14.8. Po upływie 36 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu, Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą zabronić sprzedaży typu kierunkowskazu, który nie spełnia wymogów suplementu 8 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu, chyba że dany kierunkowskaz jest przeznaczony jako część zamienna do zamontowania w użytkowanych już pojazdach.
 - 14.9. Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin nadal udzielają homologacji kierunkowskazom w oparciu o poprzednie serie poprawek, pod warunkiem że kierunkowskazy są częściami zamiennymi przeznaczonymi do montowania w użytkowanych już pojazdach.
 - 14.10. Począwszy od oficjalnej daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01, żadna z Umawiających się Stron stosujących niniejszy regulamin nie może zakazać montażu w pojeździe kierunkowskazu homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem zmienionym suplementem 8 do serii poprawek 01.
 - 14.11. Przez okres 48 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin nadal zezwalają na montaż w pojeździe kierunkowskazów homologowanych zgodnie z niniejszym regulaminem zmienionym poprzednimi seriami poprawek.
 - 14.12. Po upływie 48 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą zakazać montażu kierunkowskazu niespełniającego wymogów niniejszego regulaminu zmienionego suplementem 8 do serii poprawek 01 w nowym pojeździe, który krajową homologację typu lub homologację indywidualną uzyskał po upływie więcej niż 24 miesięcy od wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu.
 - 14.13. Po upływie 60 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin mogą zabronić montowania kierunkowskazu, który nie spełnia wymogów niniejszego regulaminu zmienionego suplementem 8 do serii poprawek 01, w nowym pojeździe zarejestrowanym po raz pierwszy po upływie więcej niż 60 miesięcy od daty wejścia w życie suplementu 8 do serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu.
 - 14.14. Istniejące homologacje świateł kierunkowskazów kategorii 3 i 4 homologowanych zgodnie z niniejszym regulaminem przed wprowadzeniem suplementu 16 do serii poprawek 01 pozostają ważne bezterminowo.
-

ZAŁĄCZNIK 1

Kategorie kierunkowskazów: Wymagane minimalne kąty rozsyłu światła w przestrzeni dla poszczególnych kategorii kierunkowskazów ⁽¹⁾

We wszystkich przypadkach minimalne pionowe kąty rozsyłu światła kierunkowskazów w przestrzeni wynoszą 15° powyżej oraz 15° poniżej płaszczyzny poziomej, z wyjątkiem:

- światła kierunkowskazów przeznaczonych do zamontowania przy położeniu płaszczyzny H na wysokości mniejszej niż 750 mm ponad podłożem, dla których wynoszą one 15° powyżej oraz 5° poniżej płaszczyzny poziomej;
- opcjonalnych światła kierunkowskazów przeznaczonych do zamontowania przy położeniu płaszczyzny H na wysokości większej niż 2 100 mm ponad podłożem, dla których wynoszą one 5° powyżej oraz 15° poniżej płaszczyzny poziomej;
- światła kierunkowskazów kategorii 6.

Minimalne kąty widoczności w poziomie

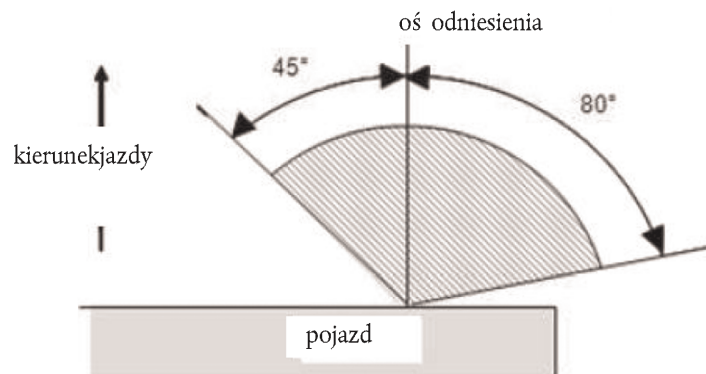
Kierunkowskazy z przodu pojazdu:

Kategoria 1: przeznaczone do stosowania w odległości nie mniejszej niż 40 mm od światła mijania lub przedniego światła przeciwmgłowego;

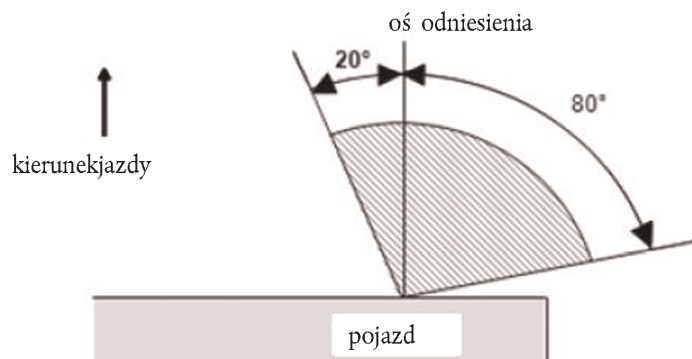
Kategoria 1a: przeznaczone do stosowania w odległości większej niż 20 mm, ale mniejszej niż 40 mm od światła mijania lub przedniego światła przeciwmgłowego;

Kategoria 1b: przeznaczone do stosowania w odległości mniejszej niż lub równej 20 mm od światła mijania lub przedniego światła przeciwmgłowego.

Na płaszczyźnie H i powyżej dla wszystkich światła. Poniżej płaszczyzny H dla światła przeznaczonych do pojazdów kategorii M₂, M₃, N₂ lub N₃



Poniżej płaszczyzny H dla pojazdów kategorii M₁ i N₁



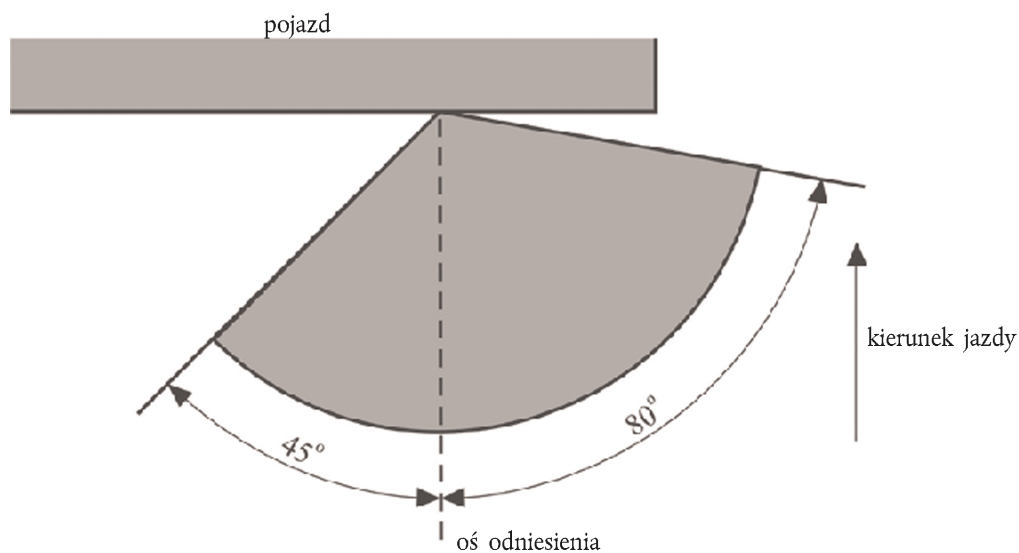
⁽¹⁾ Kąty pokazane w tych ustawieniach są odpowiednie dla kierunkowskazów montowanych z prawej strony pojazdu. Strzałki na schematach wskazują przód pojazdu.

Płaszczyzna H: „płaszczyzna pozioma przechodząca przez środek odniesienia światła”

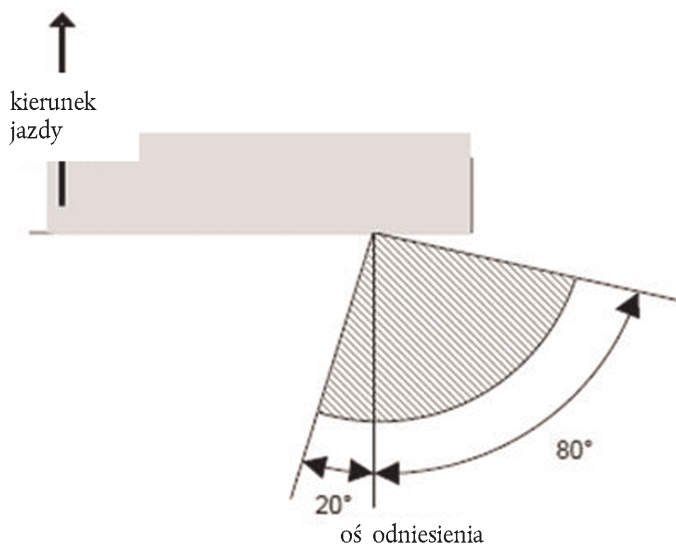
Kategorie 2a i 2b: kierunkowskazy z tyłu pojazdu

Kategoria 2a: tylne światła kierunkowskazów o stałej światłości

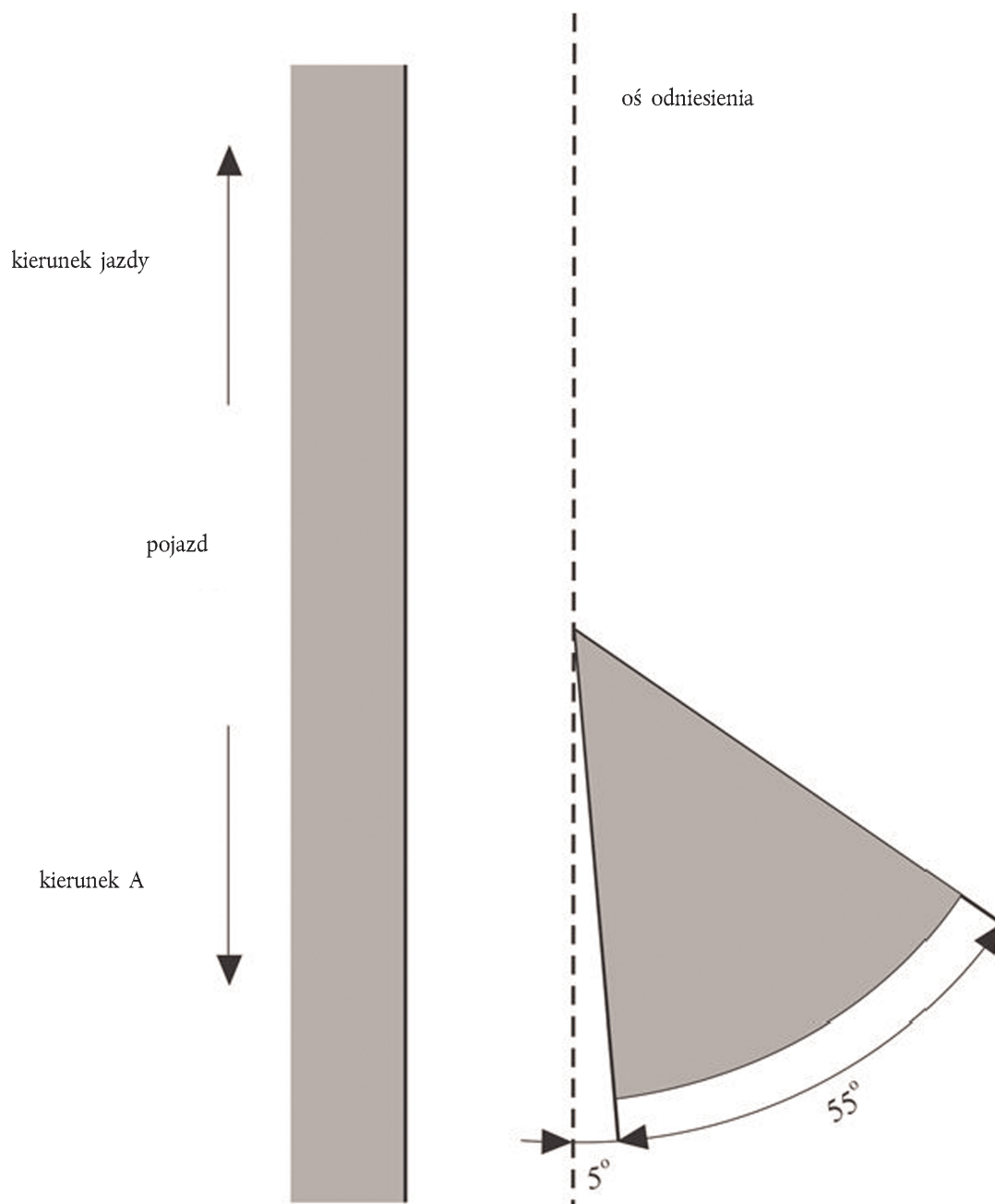
Kategoria 2b: tylne światła kierunkowskazów o zmiennej światłości



Poniżej płaszczyzny H dla świateł przeznaczonych do zamontowania przy położeniu płaszczyzny H na wysokości mniejszej niż 750 mm nad podłożem.



Kategorie 5 i 6: dodatkowe boczne kierunkowskazy przeznaczone do użycia w pojeździe wyposażonym również w kierunkowskazy kategorii 1, 1a lub 1b i 2a lub 2b



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 kierunkowskazu na podstawie regulaminu nr 6

Homologacja nr

Rozszerzenie nr

1. Nazwa handlowa lub znak towarowy urządzenia:
2. Określenie typu urządzenia stosowane przez producenta:
3. Nazwa i adres producenta:
4. Jeżeli dotyczy, nazwa i adres przedstawiciela producenta:
5. Przedstawiono do homologacji w dniu:
6. Placówka techniczna upoważniona do przeprowadzania badań homologacyjnych:
7. Data sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę:
8. Numer sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę:
9. Krótki opis:

Kategoria: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5, 6 ⁽²⁾

Liczba, kategoria:

Funkcja(-e) światła współzależnego stanowiącego część układu świateł współzależnych:

Napięcie i moc:

Indywidualny kod identyfikacyjny modułu źródła światła:

Tylko z ograniczeniem wysokości montażu do maksimum 750 mm nad podłożem: tak/nie ⁽²⁾

Geometryczne warunki montażu i warianty ustawienia, o ile dotyczy:

Zastosowanie elektronicznego urządzenia sterującego zasilaniem źródła światła/regulatora zmiennego natężenia światła:

a) stanowiącego część światła: tak/nie ⁽²⁾b) niestanowiącego części światła: tak/nie ⁽²⁾

Napięcie (napięcia) wejściowe z elektronicznego urządzenia sterującego zasilaniem źródła światła/regulatora zmiennego natężenia światła:

Producent i numer identyfikacyjny elektronicznego urządzenia sterującego zasilaniem źródła światła/regulatora zmiennego natężenia światła (jeżeli układ sterujący źródłem światła stanowi część światła, ale nie jest zintegrowany z jego obudową):

Zmienna światłość: tak/nie ⁽²⁾

Sekwencyjne włączanie źródeł światła
(zob. pkt 5.6 niniejszego regulaminu): tak/nie ⁽²⁾

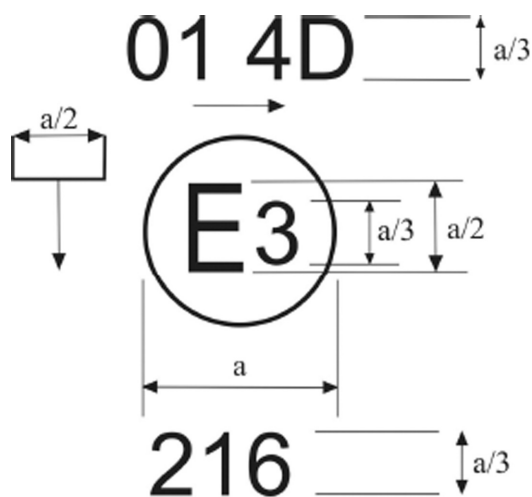
10. Umieszczenie znaku homologacji:
11. Powód(-ody) rozszerzenia homologacji (jeżeli dotyczy):
12. Udzielono homologacji/rozszerzono homologację/odmówiono udzielenia homologacji/homologację cofnięto ⁽²⁾: ...
13. Miejscowość:
14. Data:
15. Podpis:
16. Wykaz dokumentów przedłożonych organowi administracji, który udzielił homologacji, jest załączony do niniejszego zawiadomienia i dostępny na żądanie

⁽¹⁾ Numer wyróżniający kraj, w którym udzielono homologacji/rozszerzono homologację/odmówiono udzielenia homologacji/cofnięto homologację (zob. przepisy dotyczące homologacji zawarte w regulaminie).

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK 3

PRZYKŁADOWE UKŁADY ZNAKÓW HOMOLOGACJI

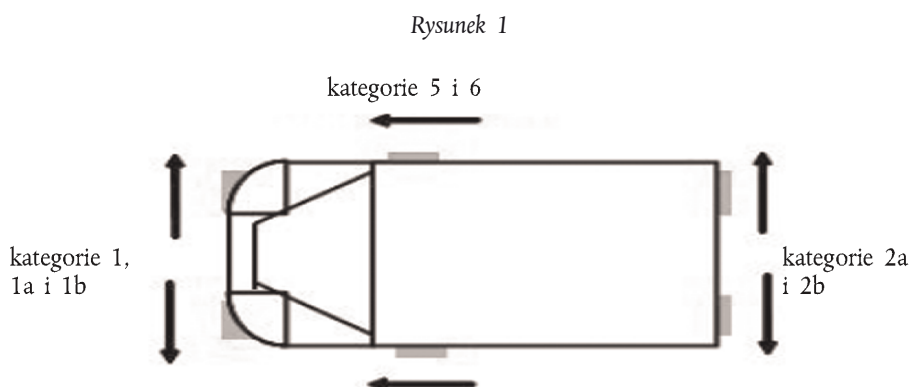


$a = \text{min. } 5 \text{ mm}$

Urządzenie opatrzone powyższym znakiem homologacji to urządzenie kategorii 4 (przednie światło kierunkowskazu), któremu udzielono homologacji we Włoszech (E3), pod numerem 216, które może być również użyte w zespole dwóch świateł. Strzałka pozioma wskazuje, w jakim położeniu urządzenie to, w przypadku gdy nie może być zamontowane po dowolnej stronie pojazdu, ma zostać zamontowane. Strzałka wskazuje przód pojazdu. Strzałka pionowa wychodząca z poziomego odcinka i skierowana w dół wskazuje dopuszczalną wysokość montażu tego urządzenia równą lub mniejszą niż 750 mm ponad podłożem.

Numer umieszczony blisko symbolu „4D” wskazuje, że homologacji udzielono zgodnie z wymogami regulaminu nr 6 zmienionego serią poprawek 01.

Poniżej pokazano kierunki wskazywane przez strzałki stosowane w znakach homologacji, zgodnie z kategorią urządzenia:




Uwaga: Numer homologacji oraz symbole dodatkowe muszą znajdować się blisko okręgu, poniżej lub powyżej litery „E” lub też na prawo bądź na lewo od niej. Cyfry numeru homologacji muszą znajdować się po tej samej stronie litery „E” i być zwrócone w tym samym kierunku. Należy unikać stosowania cyfr rzymskich jako numerów homologacji, aby zapobiec pomyleniu ich z innymi symbolami.

Rysunek 2


Uprozczone oznaczenia świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych, jeżeli co najmniej dwa światła stanowią część tego samego zespołu

Linie pionowe i poziome określają schematycznie kształt urządzenia sygnalizacji świetlnej. Nie stanowią one części znaku homologacji.

Wzór A

	3333 	A 02	$\frac{2b}{01}$	$\frac{R2}{01}$
		F2 00	AR 00	S2 01

Wzór B

	A 02	$\frac{2b}{01}$	$\frac{R2}{01}$	
	F2 00	AR 00	S2 01	
		3333 		

Wzór C

IA 02	$\frac{2b}{01}$	$\frac{R2}{01}$		
F2 00	AR 00	S2 01		
3333 				

Uwaga: Podane powyżej trzy przykłady znaku homologacji (wzory A, B i C) stanowią trzy możliwe warianty oznakowania urządzenia oświetlenia, gdy dwa lub więcej świateł stanowi część tego samego zespołu świateł zespolonych, połączonych lub wzajemnie sprzężonych.

Przykłady te wskazują, że urządzenie homologowano w Niderlandach (E4) pod numerem 3333 i obejmuje ono:

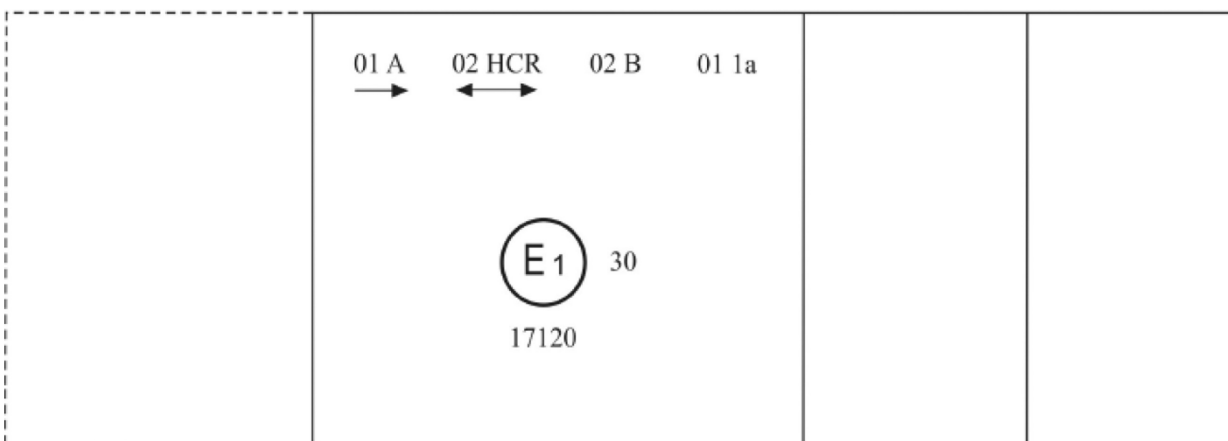
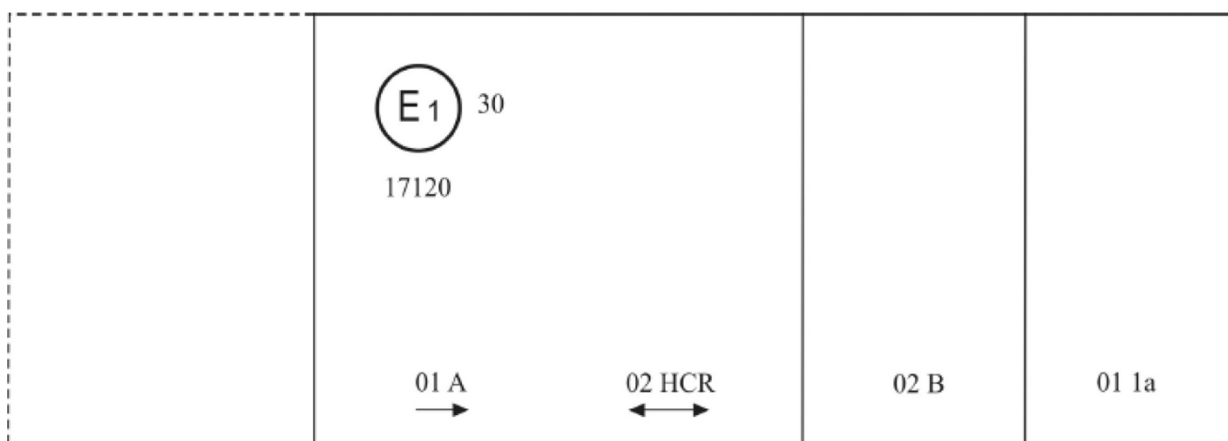
tylne światło kierunkowskazu o zmiennej światłości (kategorii 2b) homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6;

czerwone tylne (boczne) światło pozycyjne o zmiennej światłości (R2) homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 7;

tylne światło przeciwmgłowe o zmiennej światłości (F2) homologowane zgodnie z regulaminem nr 38 w jego pierwotnej wersji;

tylne światło cofania (AR) homologowane zgodnie z regulaminem nr 23 w jego pierwotnej wersji;

światło hamowania o zmiennej światłości (S2) homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 7.



A 01	HCR 02	B 02	1a 01			
<div style="text-align: center;">  30 17120 </div>						

Uwaga: Trzy przykłady przedstawione powyżej odpowiadają urządzeniu oświetlenia noszącemu znak homologacji obejmujący:

przednie światło pozycyjne homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 7;

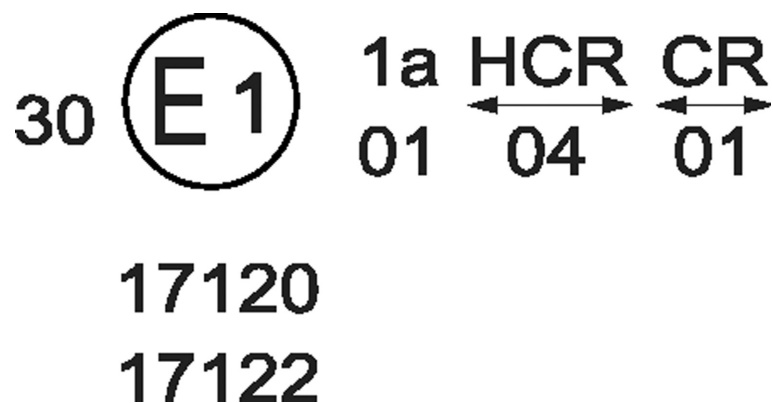
reflektor ze światłem mijania przeznaczony do ruchu prawo- i lewostronnego oraz światłem drogowym o maksymalnej światłości wynoszącej między 86 250 a 101 250 kandeli, homologowany zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 20;

przednie światła przeciwmgłowe homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 19;

przednie światło kierunkowskazu kategorii 1a homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6.

Rysunek 3

Światło wzajemnie sprzężone z reflektorem



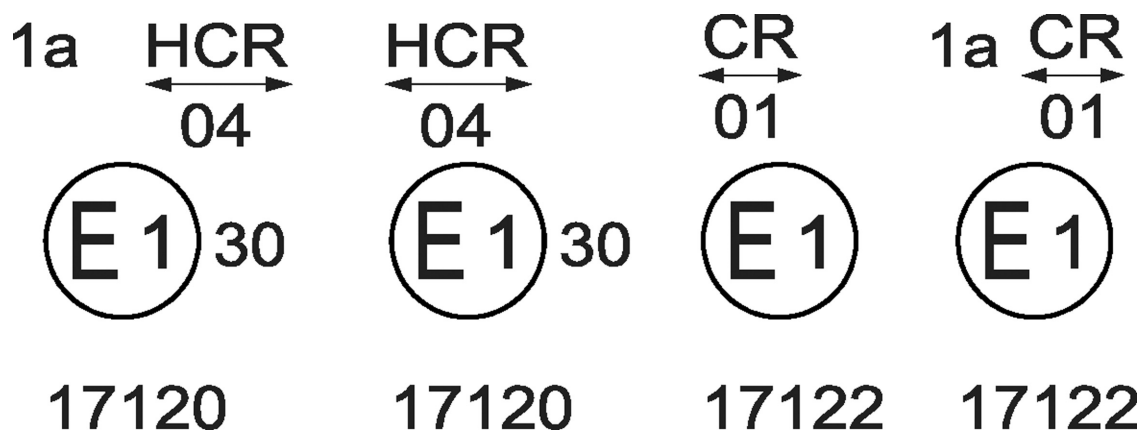
Powyżej podano przykład oznakowania szyby przeznaczonej do stosowania w różnych typach reflektorów, a mianowicie:

albo: w reflektorze ze światłem mijania przeznaczonym do ruchu prawo- i lewostronnego oraz ze światłem drogowym o światłości maksymalnej wynoszącej między 86 250 a 101 250 kandeli, homologowanym w Niemczech (E1) zgodnie z wymaganiami regulaminu nr 8 z uwzględnieniem serii poprawek 04, sprzężonym wzajemnie z przednim kierunkowskazem homologowanym zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6;

albo: w reflektorze ze światłem mijania przeznaczonym do ruchu prawo- i lewostronnego oraz światłem drogowym, homologowanym w Niemczech (E1) zgodnie z wymaganiami regulaminu nr 1 z uwzględnieniem serii poprawek 01, sprzężonym wzajemnie z takim samym przednim kierunkowskazem jak określono powyżej;

albo nawet: w dowolnym z powyższych reflektorów homologowanych jako światło pojedyncze.

Na obudowie reflektora należy umieścić jedyny ważny numer homologacji, na przykład:



Rysunek 4

Oznakowanie świateł niezależnych

F	2a	AR	R	S1
00	01	00	02	02



1432

Powyższy przykład odpowiada oznakowaniu szyby przeznaczonej do stosowania w różnych typach świateł. Znaki homologacji wskazują, że urządzenie zostało homologowane w Hiszpanii (E9) pod numerem homologacji 1432 i obejmuje:

tylne światło przeciwmgłowe (F) homologowane zgodnie z regulaminem nr 38 w jego oryginalnej wersji;

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

tylne światło cofania (AR) homologowane zgodnie z regulaminem nr 23 w jego pierwotnej wersji;

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

światło hamowania o jednym poziomie światłości (S1) homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 7.

Moduły źródła światła

MD E3 17325

Moduł źródła światła oznaczony powyższym kodem identyfikacyjnym uzyskał homologację wraz ze światłem homologowanym we Włoszech (E3) pod numerem homologacji 17325.

Oznakowanie świateł współzależnych

2aY R1 S1
01 02 02



3223

2aY F2
01 00



3223

Oznakowanie światła współzależnego stanowiącego część układu świateł współzależnych obejmującego:

tylne światło kierunkowskazu (kategorii 2a) homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6. Jest ono również oznaczone literą Y, ponieważ jest to światło współzależne stanowiące część układu świateł współzależnych;

tylne światło przeciwmgłowe o zmiennej światłości (F2) homologowane zgodnie z regulaminem nr 38 w jego pierwotnej wersji.

Oznakowanie światła współzależnego stanowiącego część układu świateł współzależnych obejmującego:

tylne światło kierunkowskazu (kategorii 2a) homologowane zgodnie z serią poprawek 01 do regulaminu nr 6. Jest ono również oznaczone literą Y, ponieważ jest to światło współzależne stanowiące część układu świateł współzależnych;

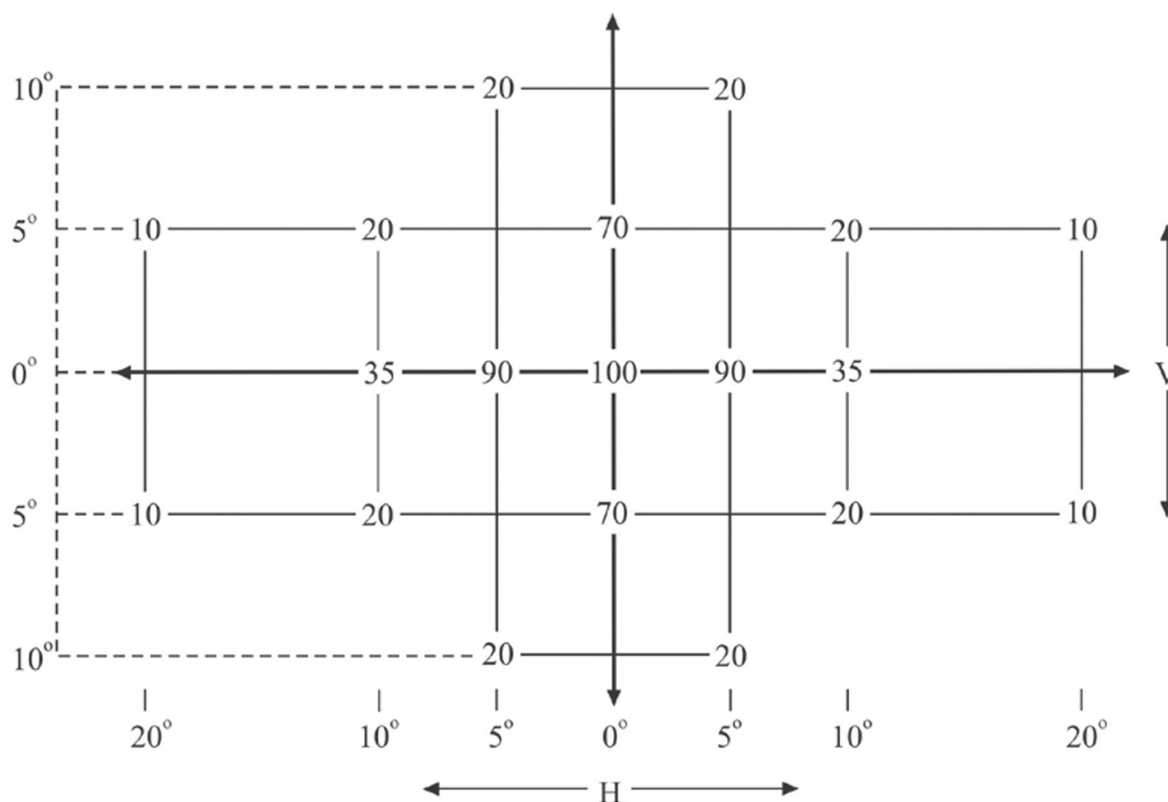
czerwone tylne (boczne) światło pozycyjne (R1) homologowane zgodnie z serią poprawek 02 do regulaminu nr 7;

światło hamowania (S1) homologowane zgodnie z regulaminem nr 7 w jego pierwotnej wersji.

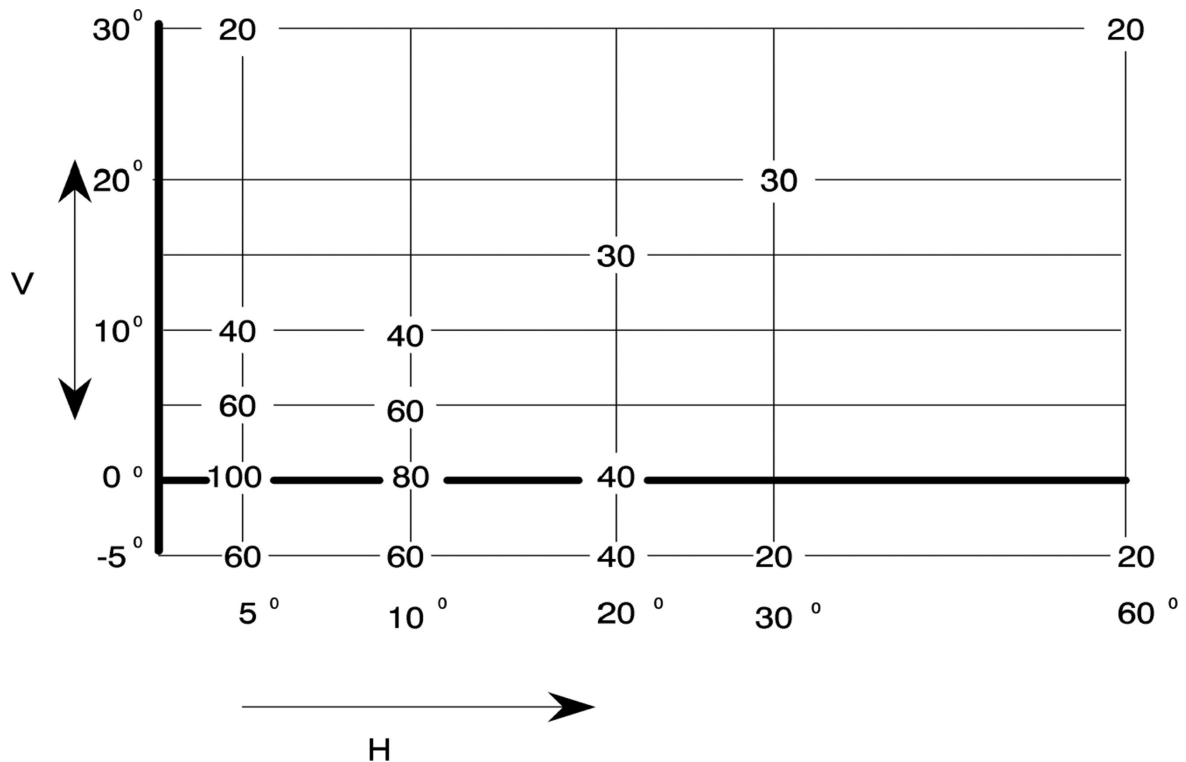
ZAŁĄCZNIK 4

POMIARY FOTOMETRYCZNE

1. METODY POMIARU
 - 1.1. Podczas wykonywania pomiarów fotometrycznych należy zastosować odpowiednie maskowanie, aby wyeliminować odbicia światła.
 - 1.2. Na wypadek możliwości kwestionowania wyników, pomiary przeprowadza się w taki sposób, aby spełniały następujące wymagania:
 - 1.2.1. odległość pomiaru musi pozwalać na zastosowanie prawa odwrotności kwadratów odległości;
 - 1.2.2. stosuje się taką aparaturę pomiarową, by apertura kątowna odbiornika naprzeciw środka odniesienia światła wynosiła między $10'$ a $1'$;
 - 1.2.3. wymóg określonej wartości światłości w danym kierunku obserwacji uważa się za spełniony, jeśli wymóg ten jest spełniony w kierunku odchylnym od kierunku obserwacji o nie więcej niż jedną czwartą stopnia.
 - 1.3. Jeżeli urządzenie może być zamontowane w pojeździe w kilku różnych położeniach lub w zakresie obejmującym różne położenia, to pomiary fotometryczne powtarza się dla każdego położenia lub dla określonych przez producenta położzeń skrajnych w obrębie pola osi odniesienia.
2. SCHEMAT WZORCOWEGO ROZSYŁU ŚWIATŁA W PRZESTRZENI DLA ŚWIATEŁ KIERUNKOWSKAZÓW KATEGORII 1, 1A, 1B, 2A I 2B.



Dla kierunkowskazów kategorii 6



(zewnątrzna strona pojazdu)

- 2.1. Kierunek $H = 0^\circ$ i $V = 0^\circ$ odpowiada osi odniesienia. (W pojeździe jest to oś pozioma przebiegająca równolegle do środkowej wzdłużnej płaszczyzny pojazdu w wymaganym kierunku widoczności). Przechodzi ona przez środek odniesienia. Liczby podane na powyższym schemacie określają, dla różnych kierunków pomiaru, światłości minimalne wyrażone jako procent wartości minimalnych wymaganych w tabeli w pkt 6.1:
 - 2.1.1. w kierunku $H = 0^\circ$ i $V = 0^\circ$ dla kategorii 1, 1a, 1b, 2a, 2b, a w przypadku kategorii 5 w polu kątowym w kierunku A, jak określono w załączniku 1;
 - 2.1.2. w kierunku $H = 5^\circ$ i $V = 0^\circ$ dla kategorii 6.
 - 2.1.3. Jednak w przypadku gdy urządzenie przeznaczone jest do zamontowania przy położeniu płaszczyzny H na wysokości mniejszej niż 750 mm ponad podłożem, natężenie fotometryczne sprawdza się tylko do 5° w dół.
- 2.2. W polu rozkładu światła, o którym mowa w pkt 2, przedstawionym schematycznie w formie siatki, rozkład światła musi być zasadniczo równomierny, tzn. światłość w każdym kierunku części pola tworzonej przez linie siatki musi osiągać co najmniej najniższą minimalną wartość procentową przedstawioną na liniach siatki otaczających dany kierunek.
3. POMIARY FOTOMETRYCZNE ŚWIATEŁ

Należy sprawdzić właściwości fotometryczne:

 - 3.1. W przypadku niewymiennych źródeł światła (żarówek i innych):

przy użyciu źródeł światła umieszczonych w obudowie światła, zgodnie z odpowiednim podpunktem pkt 7.1 niniejszego regulaminu;

3.2. W przypadku wymiennych źródeł światła:

W przypadku świateł wyposażonych w żarówki pracujące pod napięciem 6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V, należy skorygować wartości osiągniętej światłości. Wartość współczynnika korygującego jest równa stosunkowi wzorcowego strumienia świetlnego do średniej wartości strumienia świetlnego przy zastosowanym napięciu (6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V).

W przypadku źródeł światła LED wartość współczynnika korygującego jest równa stosunkowi obiektywnego strumienia świetlnego do średniej wartości strumienia świetlnego przy zastosowanym napięciu (6,75 V, 13,5 V lub 28,0 V).

Rzeczywista wartość strumienia świetlnego każdego zastosowanego źródła światła nie może odbiegać o więcej niż $\pm 5\%$ od wartości średniej. Dopuszcza się również, lecz jedynie w przypadku żarówek, zastosowanie żarówki wzorcowej, pracującej przy właściwym dla niej wzorcowym strumieniu świetlnym, po kolei w każdym poszczególnym położeniu, a następnie zsumowanie wyników poszczególnych pomiarów w każdym położeniu.

3.3. W przypadku każdego światła kierunkowskazu, z wyjątkiem świateł wyposażonych w żarówki, wartości światłości zmierzone po upływie jednej minuty i 30 minut świecenia w trybie migania ($f = 1,5$ Hz, współczynnik wypełnienia 50 %) muszą być zgodne z wymaganymi wartościami minimalnymi i maksymalnymi. Rozkład światłości po upływie jednej minuty świecenia można obliczyć, określając dla każdego badanego punktu stosunek światłości zmierzonej w punkcie HV po jednej minucie i po 30 minutach świecenia, jak określono powyżej.

ZAŁĄCZNIK 5

MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZGODNOŚCI Z PROCEDURAMI KONTROLI PRODUKCJI

1. WYMAGANIA OGÓLNE
 - 1.1. Wymagania dotyczące zgodności uważa się za spełnione z mechanicznego i geometrycznego punktu widzenia, jeżeli różnice nie przekraczają nieuniknionych odchyłeń w produkcji mieszczących się w granicach wymagań niniejszego regulaminu.
 - 1.2. Pod względem charakterystyki fotometrycznej zgodność produkowanych seryjnie świateł nie jest kwestionowana, jeżeli, podczas badania charakterystyki fotometrycznej dowolnego światła wybranego losowo zgodnie z pkt 7 niniejszego regulaminu:
 - 1.2.1. żadna zmierzona wartość nie odbiega niekorzystnie o więcej niż 20 % od wartości określonych w niniejszym regulaminie.
 - 1.2.2. Jeżeli w przypadku kierunkowskazu wyposażonego w wymienne źródło światła wyniki opisanego powyżej badania nie spełniają wymagań, to badania kierunkowskazów powtarza się z użyciem innego wzorcowego źródła światła.
 - 1.3. Należy zachować zgodność ze współrzędnymi trójchromatycznymi w przypadku badania zgodnego z pkt 7 niniejszego regulaminu.

2. MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA ZGODNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA

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

Jeżeli jakakolwiek skontrolowana próbka wykazuje niezgodność w odniesieniu do danego rodzaju badania, to pobiera się i bada kolejne próbki. Producent podejmuje stosowne kroki w celu zapewnienia zgodności danej produkcji.

- 2.1. Charakter badań

Badania zgodności określone w niniejszym regulaminie obejmują właściwości fotometryczne i kolorymetryczne.
- 2.2. Metody stosowane w badaniach
 - 2.2.1. Badania należy zasadniczo przeprowadzać zgodnie z metodami określonymi w niniejszym regulaminie.
 - 2.2.2. Za zgodą właściwego organu odpowiedzialnego za badania homologacyjne w dowolnym badaniu zgodności przeprowadzanym przez producenta można zastosować metody równoważne. Producent jest odpowiedzialny za wykazanie, że zastosowane metody są równoważne metodom określonym w niniejszym regulaminie.
 - 2.2.3. Zastosowanie pkt 2.2.1 i 2.2.2 wymaga regularnej kalibracji aparatury badawczej i korelacji dokonywanych przy jej użyciu pomiarów z pomiarami przeprowadzonymi przez właściwy organ.
 - 2.2.4. We wszystkich przypadkach metodę odniesienia stanowią metody określone w niniejszym regulaminie, w szczególności do celów kontroli administracyjnej i pobierania próbek.
- 2.3. Charakter kontroli wrywkowej

Próbki kierunkowskazów wybiera się losowo z jednorodnej partii produkcji. Jednorodna partia oznacza zestaw kierunkowskazów tego samego typu, określony zgodnie ze stosowanymi przez producenta metodami produkcji.

Ocena zasadniczo obejmuje produkcję seryjną z poszczególnych zakładów. Producent może jednak zebrać dane 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 właściwości fotometryczne

Próbki światła poddaje się pomiarom fotometrycznym sprawdzającym spełnienie wartości minimalnych w punktach określonych w załączniku 4 oraz wymaganych współrzędnych tróchromatycznych.

2.5. Kryteria dopuszczalności

Producent jest odpowiedzialny za przeprowadzenie statystycznej analizy wyników badań i za określenie, w porozumieniu z właściwym organem, kryteriów dopuszczalności wytwarzanych przez niego produktów w celu spełnienia wymogów dotyczących weryfikacji zgodności produktów, określonych w pkt 10.1 niniejszego regulaminu.

Stosuje się takie kryteria dopuszczalności, by przy poziomie ufności 95 % minimalne prawdopodobieństwo pozytywnego wyniku kontroli wrywkowej zgodnie z załącznikiem 6 (pierwsze pobranie próbek) wynosiło 0,95.

ZAŁĄCZNIK 6

MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK PRZEZ KONTROLERA

1. WYMAGANIA OGÓLNE

- 1.1. Wymagania dotyczące zgodności uważa się za spełnione z mechanicznego i geometrycznego punktu widzenia, zgodnie z wymaganiami niniejszego regulaminu, o ile takie określono, jeżeli różnice nie przekraczają nieuniknionych odchyłeń produkcyjnych.
- 1.2. Pod względem charakterystyki fotometrycznej zgodność produkowanych seryjnie świateł nie jest kwestionowana, jeżeli, podczas badania charakterystyki fotometrycznej dowolnego światła wybranego losowo zgodnie z pkt 7 niniejszego regulaminu:
- 1.2.1. żadna zmierzona wartość nie odbiega niekorzystnie o więcej niż 20 % od wartości określonych w niniejszym regulaminie.
- 1.2.2. Jeżeli w przypadku kierunkowskazu wyposażonego w wymienne źródło światła wyniki opisanego powyżej badania nie spełniają wymagań, to badania kierunkowskazów powtarza się z użyciem innego wzorcowego źródła światła.
- 1.2.3. Kierunkowskazów z widocznymi wadami nie bierze się pod uwagę.
- 1.3. Należy zachować zgodność ze współrzędnymi trójchromatycznymi w przypadku badania zgodnego z pkt 7 niniejszego regulaminu.

2. PIERWSZE POBRANIE PRÓBEK

W pierwszym pobraniu próbek wybiera się losowo cztery kierunkowskazy. Pierwszą próbkę złożoną z dwóch świateł oznacza się jako A, drugą – B.

2.1. Zgodność nie jest kwestionowana

- 2.1.1. Po zakończeniu procedury pobierania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku nie kwestionuje się zgodności kierunkowskazów produkowanych masowo, jeżeli niekorzystne odchylenia zmierzonych wartości parametrów kierunkowskazów wynoszą:

2.1.1.1. Próbka A

A1: jeden kierunkowskaz 0 %

jeden kierunkowskaz nie więcej niż 20 %

A2: oba kierunkowskazy więcej niż 0 %

ale nie więcej niż 20 %

Przejsć do próbki B

2.1.1.2. Próbka B

B1: oba kierunkowskazy 0 %

- 2.1.2. lub jeżeli dla próbki A spełnione są warunki określone w pkt 1.2.2.

2.2. Zgodność jest kwestionowana

2.2.1. Po zakończeniu procedury pobierania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku kwestionuje się zgodność kierunkowskazów produkowanych masowo i żąda się od producenta spełnienia wymagań (dostosowania produkcji), jeżeli odchylenia zmierzonych parametrów kierunkowskazów wynoszą:

2.2.1.1. Próbka A

A3: jeden kierunkowskaz nie więcej niż	20 %
jeden kierunkowskaz więcej niż	20 %
ale nie więcej niż	30 %

2.2.1.2. Próbka B

B2: W przypadku A2	
jeden kierunkowskaz więcej niż	0 %
ale nie więcej niż	20 %
jeden kierunkowskaz nie więcej niż	20 %
B3: W przypadku A2	
jeden kierunkowskaz	0 %
jeden kierunkowskaz więcej niż	20 %
ale nie więcej niż	30 %

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

2.3. cofnięcie homologacji

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

2.3.1. Próbka A

A4: jeden kierunkowskaz nie więcej niż	20 %
jeden kierunkowskaz więcej niż	30 %
A5: oba kierunkowskazy więcej niż	20 %

2.3.2. Próbka B

B4: W przypadku A2	
jeden kierunkowskaz więcej niż	0 %
ale nie więcej niż	20 %
jeden kierunkowskaz więcej niż	20 %

B5:	W przypadku A2	
	oba kierunkowskazy więcej niż	20 %
B6:	W przypadku A2	
	jeden kierunkowskaz	0 %
	jeden kierunkowskaz więcej niż	30 %

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

3. PONOWNE POBRANIE PRÓBEK

W przypadkach A3, B2 i B3 w terminie dwóch miesięcy od daty powiadomienia, konieczne jest ponowne pobranie próbek, podczas którego spośród egzemplarzy wyprodukowanych po dostosowaniu wybiera się trzecią próbkę C dwóch kierunkowskazów oraz czwartą próbkę D dwóch kierunkowskazów.

3.1. Zgodność nie jest kwestionowana

3.1.1. Po zakończeniu procedury pobierania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku nie kwestionuje się zgodności kierunkowskazów produkowanych masowo, jeżeli odchylenia zmierzonych wartości parametrów kierunkowskazów wynoszą:

3.1.1.1. Próbka C

C1:	jeden kierunkowskaz	0 %
	jeden kierunkowskaz nie więcej niż	20 %
C2:	oba kierunkowskazy więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	Przejsć do próbki D	

3.1.1.2. Próbka D

D1:	w przypadku C2	
	oba kierunkowskazy	0 %

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

3.2. Zgodność jest kwestionowana

3.2.1. Po zakończeniu procedury pobierania próbek przedstawionej na rysunku 1 w niniejszym załączniku kwestionuje się zgodność kierunkowskazów produkowanych masowo i żąda się od producenta spełnienia wymagań (dostosowania produkcji), jeżeli odchylenia zmierzonych parametrów kierunkowskazów wynoszą:

3.2.1.1. Próbka D

D2:	w przypadku C2	
	jeden kierunkowskaz więcej niż	0 %
	ale nie więcej niż	20 %
	jeden kierunkowskaz nie więcej niż	20 %

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

3.3. Cofnięcie homologacji

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

3.3.1. Próbka C

C3:	jeden kierunkowskaz nie więcej niż	20 %
	jeden kierunkowskaz więcej niż	20 %
C4:	oba kierunkowskazy więcej niż	20 %

3.3.2. Próbka D

D3:	w przypadku C2	
	jeden kierunkowskaz 0 lub więcej niż	0 %
	jeden kierunkowskaz więcej niż	20 %

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

Rysunek 1

