

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 74 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii L₁ w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej

Obejmujący wszystkie obowiązujące teksty, w tym:

Suplement nr 6 do serii poprawek 01 – data wejścia w życie: 22 lipca 2009 r.

Suplement nr 7 do serii poprawek 01 – data wejścia w życie: 18 listopada 2012 r.

SPIS TREŚCI

REGULAMIN

1. Zakres
2. Definicje
3. Wystąpienie o homologację
4. Homologacja
5. Specyfikacje ogólne
6. Specyfikacje poszczególnych urządzeń
7. Rejestracja pojazdów
8. Zgodność produkcji
9. Sankcje z tytułu niezgodności produkcji
10. Zmiana i rozszerzenie homologacji typu pojazdu w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej
11. Ostateczne zaniechanie produkcji
12. Przepisy przejściowe
13. Nazwy i adresy placówek technicznych upoważnionych do przeprowadzania badań homologacyjnych oraz nazwy i adresy organów administracji

ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1 – Zawiadomienie dotyczące udzielenia, odmowy, rozszerzenia lub cofnięcia homologacji, lub ostatecznego zaniechania produkcji typu pojazdu (motoroweru) w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej na podstawie regulaminu nr 74
- Załącznik 2 – Rozmieszczenie znaków homologacji
- Załącznik 3 – Powierzchnia świateł, oś i środek odniesienia oraz kąty widoczności geometrycznej
- Załącznik 4 – Widoczność świateł barwy czerwonej od przodu pojazdu i widoczność świateł barwy białej od tyłu pojazdu
- Załącznik 5 – Kontrola zgodności produkcji

1. ZAKRES
Niniejszy regulamin stosuje się do pojazdów kategorii L₁ ⁽¹⁾ w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej.
2. DEFINICJE
Do celów niniejszego regulaminu,
 - 2.1. „Homologacja pojazdu” oznacza homologację danego typu pojazdu w zakresie liczby i sposobu rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej.
 - 2.2. „Typ pojazdu” oznacza kategorię pojazdów o napędzie silnikowym, które nie różnią się między sobą pod względem następujących istotnych właściwości:
 - 2.2.1. wymiary oraz zewnętrzny kształt pojazdu;
 - 2.2.2. liczba oraz usytuowanie urządzeń.
 - 2.2.3. Ponadto za nienależące do „pojazdów różnego typu” uważa się:
 - 2.2.3.1. pojazdy, które różnią się od siebie w rozumieniu powyższych pkt 2.2.1 i 2.2.2, ale nie w taki sposób, aby wymagało to zmiany rodzaju, liczby, umiejscowienia oraz geometrycznej widoczności świateł wymaganych dla danego typu pojazdu;
 - 2.2.3.2. pojazdy, na których zainstalowano światła homologowane na podstawie jednego z regulaminów dołączonych do porozumienia z 1958 r., lub światła dopuszczone w państwie, w którym zarejestrowano pojazdy, lub pojazdy nieposiadające świateł, których instalacja jest nieobowiązkowa.
 - 2.3. „Płaszczyzna poprzeczna” oznacza płaszczyznę pionową, prostopadłą do środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.
 - 2.4. „Pojazd nieobciążony” oznacza pojazd bez kierowcy i pasażera oraz bez ładunku, ale z pełnym zbiornikiem paliwa i normalnym zestawem narzędzi.
 - 2.5. „Światło” oznacza urządzenie przeznaczone do oświetlenia drogi lub wysyłania sygnałów świetlnych do innych użytkowników drogi. Za światła uważa się również oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej i światła odbłaskowe.
 - 2.5.1. „Światła równoważne” oznaczają światła spełniające tę samą funkcję i dopuszczone w państwie, w którym zarejestrowany jest pojazd; światła te mogą posiadać inne właściwości niż światła, w które pojazd jest wyposażony w chwili jego homologacji, pod warunkiem że spełniają one wymagania niniejszego regulaminu.
 - 2.5.2. „Światła niezależne” oznaczają urządzenia mające oddzielne powierzchnie świetlne, oddzielne źródła światła i oddzielne obudowy.
 - 2.5.3. „Światła zespolone” oznaczają urządzenia posiadające oddzielne powierzchnie świetlne i oddzielne źródła światła, lecz wspólną obudowę.
 - 2.5.4. „Światła połączone” oznaczają urządzenia mające oddzielne powierzchnie świetlne, ale wspólne źródło światła i obudowę.
 - 2.5.5. „Światła wzajemnie sprzężone” oznaczają urządzenia posiadające oddzielne źródła światła lub też pojedyncze źródło światła, działające w różnych warunkach (np. różnice optyczne, mechaniczne lub elektryczne), całkowicie lub częściowo wspólne powierzchnie świetlne oraz wspólną obudowę.
 - 2.5.6. „Światło drogowe” oznacza światło używane do oświetlenia drogi na dużą odległość przed pojazdem.
 - 2.5.7. „Światło mijania” oznacza światło używane do oświetlenia drogi z przodu pojazdu, niepowodujące oślnienia ani dyskomfortu dla kierowców pojazdów nadjeżdżających z przeciwka i dla innych użytkowników drogi.
 - 2.5.8. „Przednie światło pozycyjne” oznacza światło używane do zaznaczenia obecności pojazdu widzianego od przodu.

⁽¹⁾ Zgodnie z definicją zawartą w ujednoliconej rezolucji w sprawie budowy pojazdów (R.E.3), załącznik 7 (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, ostatnio zmieniony dokumentem Amend.4).

- 2.5.9. „Światło odblaskowe” oznacza urządzenie wskazujące obecność pojazdu poprzez odbicie światła wysyłanego przez źródło światła niepołączone z pojazdem, przy czym obserwator musi znajdować się w pobliżu tego źródła światła.
- Na potrzeby niniejszego regulaminu odblaskowych tablic rejestracyjnych nie uważa się za światła odblaskowe.
- 2.5.10. „Światło kierunkowskazu” oznacza światło używane do wskazania innym użytkownikom drogi zamiaru zmiany kierunku jazdy w prawo lub w lewo.
- Światło lub światła kierunkowskazu mogą być również stosowane zgodnie z postanowieniami regulaminu nr 97.
- 2.5.11. „Światło stopu” oznacza światło wskazujące innym użytkownikom drogi, że kierowca poprzedzającego pojazdu używa w danej chwili hamulca roboczego.
- 2.5.12. „Tylne światło pozycyjne” oznacza światło używane do zaznaczenia obecności pojazdu widzianego z tyłu.
- 2.5.13. „Oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej” oznacza urządzenie stosowane do oświetlenia miejsca na tylną tablicę rejestracyjną; urządzenie to może składać się z kilku podzespołów optycznych.
- 2.6. „Powierzchnia emitująca światło” „urządzenia oświetlenia”, „urządzenia sygnalizacji świetlnej” lub światła odblaskowego oznacza całość lub część zewnętrznej powierzchni materiału przezroczystego, zgodnie z danymi podanymi przez producenta urządzenia na rysunku we wniosku o homologację, zob. załącznik 3.
- 2.7. „Powierzchnia świetlna” (zob. załącznik 3).
- 2.7.1. „Powierzchnia świetlna urządzenia oświetlenia” (pkt 2.5.6 i 2.5.7) oznacza rzut prostopadły całkowitej powierzchni czynnej odbłyśnika lub też, w przypadku światel przednich soczewkowych z odbłyśnikiem elipsoidalnym, rzut na płaszczyznę poprzeczną. Do urządzeń oświetlenia bez odbłyśnika stosuje się definicję podaną w pkt 2.7.2. Jeżeli powierzchnia emitująca światło danego urządzenia zajmuje tylko część całkowitej powierzchni czynnej odbłyśnika, wtedy pod uwagę bierze się rzut tylko tej części.
- W przypadku światła mijania powierzchnia świetlna jest ograniczona widocznym konturem granicy światła i cienia na szybie. Jeżeli istnieje możliwość regulacji wzajemnego położenia odbłyśnika i szyby klosza, to stosuje się ustawienie średnie.
- 2.7.2. „Powierzchnia świetlna urządzenia sygnalizacji świetlnej, innego niż światło odblaskowe” (pkt 2.5.8, 2.5.10, 2.5.11 i 2.5.12) oznacza rzut prostopadły światła na płaszczyznę prostopadłą do jego osi odniesienia i styczną do jego zewnętrznej powierzchni emitującej światło, ograniczony krawędziami ekranów usytuowanych w tej płaszczyźnie, z których każdy przepuszcza tylko 98 % całkowitego natężenia światła w kierunku osi odniesienia. W celu określenia dolnej, górnej i bocznych granic powierzchni świetlnej stosuje się tylko ekrany o krawędziach poziomych lub pionowych.
- 2.7.3. „Powierzchnia świetlna światła odblaskowego” (pkt 2.5.9) oznacza rzut prostopadły światła odblaskowego na płaszczyznę prostopadłą do jego osi odniesienia ograniczoną płaszczyznami stycznymi do najbardziej zewnętrznych krawędzi układu optycznego oraz równoległymi do wspomnianej osi. Do określenia dolnej, górnej i bocznych krawędzi urządzenia stosuje się wyłącznie płaszczyzny poziome i pionowe.
- 2.8. „Powierzchnia widoczna” dla określonego kierunku obserwacji, w zależności od wyboru producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, oznacza prostopadły rzut:
- konturu rzutu powierzchni świetlnej na zewnętrzną powierzchnię szyby (a–b);
- lub powierzchni emitującej światło (c–d);
- na płaszczyznę prostopadłą do kierunku obserwacji oraz styczną do najbardziej wysuniętego na zewnątrz punktu szyby (zob. załącznik 3 do niniejszego regulaminu).
- 2.9. „Oś odniesienia” oznacza oś właściwą dla danego światła, określoną przez producenta (danego światła), służącą za kierunek odniesienia ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) dla kątów pola przy pomiarach fotometrycznych i montażu światła na pojeździe.
- 2.10. „Środek odniesienia” oznacza przecięcie osi odniesienia z zewnętrzną powierzchnią emitującą światło, jest on określony przez producenta światła.

- 2.11. „Kąty widoczności geometrycznej” oznaczają kąty wyznaczające obszar najmniejszego kąta bryłowego, w którym musi być widzialna powierzchnia widoczna światła. Pole to wyznaczają wycinki powierzchni kuli, której środek jest jednocześnie środkiem odniesienia danego światła i której równik jest równoległy do podłoża. Wycinki te wyznacza się w odniesieniu do osi odniesienia. Kąty poziome β odpowiadają długości kątowej, a kąty pionowe α – szerokości kątowej. Wewnątrz kątów widoczności geometrycznej nie mogą występować żadne przeszkody dla rozchodzenia się światła z żadnej części powierzchni widocznej światła obserwowanych z nieskończonej odległości. Przy wykonywaniu pomiarów w bliższej odległości od światła kierunek obserwacji musi być przesunięty równoległe w celu zachowania tej samej dokładności.

Nie bierze się pod uwagę przeszkód istniejących wewnątrz kątów widoczności geometrycznej, jeżeli występowały one już w chwili uzyskania homologacji.

Jeżeli po zamontowaniu światła jakkolwiek część powierzchni widocznej światła jest zakryta przez jakkolwiek inną część pojazdu, należy dowieść, że część światła niezastłonięta przez przeszkody nadal odpowiada wartościom fotometrycznym wymaganych do homologacji danego urządzenia jako urządzenia optycznego (zob. załącznik 3 do niniejszego regulaminu). Jednakże jeżeli kąt pionowy widoczności geometrycznej poniżej poziomu może być zmniejszony do 5° (światło umieszczone na wysokości poniżej 750 mm nad podłożem), to pole pomiarów fotometrycznych zamontowanego urządzenia optycznego może być zmniejszone do 5° poniżej poziomu.

- 2.12. „Skrajna krawędź zewnętrzna” po obu stronach pojazdu oznacza płaszczyznę równoległą do środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu, stykającą się ze skrajną boczną krawędzią zewnętrzną pojazdu, przy czym nie bierze się pod uwagę lusterek wstecznych, kierunkowskazów, światel pozycyjnych i światel odblaskowych.
- 2.13. „Szerokość całkowita” oznacza odległość między dwiema płaszczyznami pionowymi określonymi w pkt 2.12 powyżej.
- 2.14. „Światło pojedyncze” oznacza urządzenie lub część urządzenia, posiadające jedną funkcję o i jedną powierzchnię widoczną w kierunku osi odniesienia (zob. pkt 2.8 niniejszego regulaminu) i jedno lub więcej źródeł światła.

Na potrzeby montażu na pojeździe „światło pojedyncze” oznacza również jakkolwiek zespół dwóch niezależnych światel lub światel zespolonych, takich samych lub różnych, posiadających tę samą funkcję, jeżeli zostały zamontowane w taki sposób, że rzut ich powierzchni widocznych w kierunku osi odniesienia zajmuje nie mniej niż 60 % najmniejszego prostokąta opisującego rzuty wyżej wymienionych powierzchni widocznych w kierunku osi odniesienia. W takim przypadku każde z tych światel, jeżeli wymagać będzie homologacji, otrzymuje homologację jako światło typu „D”. Takie ewentualne połączenie nie ma zastosowania do światel drogowych i światel mijania.

- 2.15. „Odległość między dwoma światłami” zwróconymi w tym samym kierunku oznacza najmniejszą odległość między dwoma powierzchniami widocznymi w kierunku osi odniesienia. W przypadku kiedy odległość pomiędzy światłami jednoznacznie spełnia wymagania regulaminu, nie jest konieczne wyznaczenie dokładnych krawędzi powierzchni widocznych.
- 2.16. „Wskaźnik kontrolny prawidłowego działania” oznacza kontrolkę świetlną lub dźwiękową (lub inną równoważną) wskazującą, że urządzenie zostało włączone oraz czy działa ono prawidłowo.
- 2.17. „Wskaźnik kontrolny załączenia” oznacza kontrolkę świetlną (lub inną równoważną) wskazującą, że urządzenie zostało włączone, ale niewskazującą, czy działa ono prawidłowo.
- 2.18. „Światło dodatkowe” oznacza światło, którego zamontowanie pozostawia się decyzji producenta.
- 2.19. „Podłoże” oznacza powierzchnię, na której stoi pojazd, która powinna być w zasadzie pozioma.
- 2.20. „Urządzenie” oznacza część lub zespół części spełniające jedną lub kilka funkcji.
- 2.21. „Barwa światła emitowanego przez urządzenie”. Definicje barwy emitowanego światła podane w regulaminie nr 48 oraz seria poprawek do tego regulaminu obowiązujących w momencie występowania o udzielenie homologacji typu mają zastosowanie w odniesieniu do niniejszego regulaminu.

3. WYSTĄPIENIE O HOMOLOGACJĘ
- 3.1. O udzielenie homologacji typu pojazdu w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej występuje producent pojazdu lub jego należycie uprawniony przedstawiciel.
- 3.2. Do wniosku należy dołączyć następujące dokumenty i dane w trzech egzemplarzach:
 - 3.2.1. opis typu pojazdu w zakresie elementów wymienionych powyżej w pkt 2.2.1 i 2.2.2; należy określić typ pojazdu;
 - 3.2.2. wykaz urządzeń, które według producenta mają stanowić wyposażenie oświetleniowe i sygnalizacji świetlnej; wykaz może zawierać po kilka typów urządzeń dla każdej funkcji; każdy typ musi być odpowiednio określony (krajowy lub międzynarodowy znak homologacji, jeżeli homologacja została przyznana, nazwa producenta itp.); oprócz tego wykaz może zawierać w odniesieniu do każdej funkcji dodatkową adnotację w brzmieniu „lub urządzenia równoważne”;
 - 3.2.3. plan układu oświetlenia i sygnalizacji świetlnej jako całości, wskazujący usytuowanie poszczególnych urządzeń na pojeździe;
 - 3.2.4. w razie konieczności, w celu sprawdzenia zgodności z wymaganiami niniejszego regulaminu, plan układu lub rysunki poszczególnych świateł, pokazujące powierzchnię świetlną określoną w pkt 2.7.1 powyżej, powierzchnię emitującą światło określoną w pkt 2.6, oś odniesienia określoną w pkt 2.9 i środek odniesienia określony w pkt 2.10. Informacje te nie są wymagane w przypadku oświetlenia tylnej tablicy rejestracyjnej (pkt 2.5.13);
 - 3.2.5. wniosek musi zawierać określenie metody zastosowanej do wyznaczenia powierzchni widocznej (pkt 2.8).
- 3.3. Pojazd nieobciążony, wyposażony w kompletny układ oświetlenia i sygnalizacji świetlnej zgodnie z pkt 3.2.2 powyżej, oraz reprezentatywny dla typu pojazdu zgłoszonego do homologacji, należy przedstawić placówce technicznej upoważnionej do przeprowadzania badań homologacyjnych.
4. HOMOLOGACJA
- 4.1. Homologacji danego typu pojazdu udziela się, jeżeli typ pojazdu zgłoszony w wystąpieniu o homologację na podstawie niniejszego regulaminu spełnia wymagania regulaminu w odniesieniu do wszystkich urządzeń objętych wykazem.
- 4.2. Każdemu homologowanemu typowi należy nadać numer homologacji. Dwie pierwsze jego cyfry (obecnie 01, co odpowiada serii poprawek 01 do regulaminu) wskazują serię poprawek uwzględniających najbardziej aktualne ważniejsze zmiany techniczne w regulaminie obowiązujące w chwili udzielania homologacji. Ta sama Umawiająca się Strona nie może przydzielić tego samego numeru homologacji innemu typowi pojazdu ani też temu samemu typowi pojazdu, ale zgłoszonemu do homologacji z wyposażeniem niewymienionym w wykazie, o którym mowa w pkt 3.2.2 powyżej, z zastrzeżeniem postanowień pkt 7 niniejszego regulaminu.
- 4.3. Zawiadomienie o udzieleniu, przedłużeniu lub odmowie udzielenia homologacji lub o ostatecznym zaniechaniu produkcji typu pojazdu na podstawie niniejszego regulaminu należy przesłać Stronom Porozumienia stosującym niniejszy regulamin na formularzu zgodnym ze wzorem przedstawionym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu.
- 4.4. Na każdym pojeździe zgodnym z typem pojazdu homologowanym zgodnie z niniejszym regulaminem, w widocznym i łatwo dostępnym miejscu określonym w formularzu homologacji umieszcza się międzynarodowy znak homologacji zawierający:
 - 4.4.1. okrąg otaczający literę „E”, po której następuje numer wyróżniający kraj udzielający homologacji ⁽¹⁾;
 - 4.4.2. numer niniejszego regulaminu, literę „R”, myślnik oraz numer homologacji umieszczone z prawej strony okręgu opisanego w pkt 4.4.1.

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

- 4.5. Jeżeli pojazd jest zgodny z typem pojazdu homologowanym zgodnie z jednym lub większą liczbą regulaminów stanowiących załączniki do Porozumienia w państwie, które udzieliło homologacji na podstawie niniejszego regulaminu, symbol podany w pkt 4.4.1 nie musi być powtarzany; w takim przypadku numery regulaminów i homologacji oraz dodatkowe symbole wszystkich regulaminów, zgodnie z którymi udzielono homologacji w państwie, w którym udzielono homologacji na podstawie niniejszego regulaminu, należy umieścić w kolumnach po prawej stronie symbolu opisanego w pkt 4.4.1.
- 4.6. Znak homologacji musi być czytelny i nieusuwalny.
- 4.7. Znak homologacji umieszcza się na tabliczce znamionowej pojazdu zamontowanej przez producenta lub w jej pobliżu.
- 4.8. Przykładowe rozmieszczenie znaków homologacji przedstawiono w załączniku 2 do niniejszego regulaminu.
5. SPECYFIKACJE OGÓLNE
- 5.1. Urządzenia oświetlenia i sygnalizacji świetlnej muszą być zamontowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach użytkowania, bez względu na wibracje, którym mogą podlegać, zachowywały właściwości określone w niniejszym regulaminie i umożliwiły spełnienie wymagań niniejszego regulaminu przez pojazd. W szczególności wyklucza się możliwość przypadkowego rozregulowania świateł.
- 5.2. Światła oświetlające muszą być zamontowane w sposób umożliwiający łatwe ustawienie ich prawidłowego położenia.
- 5.3. W przypadku wszystkich świetlnych urządzeń sygnalizacyjnych, włączając te zainstalowane na boku, oś odniesienia zamocowanego w pojeździe światła musi być równoległa do płaszczyzny poruszania się pojazdu po drodze; ponadto musi być ona prostopadła do środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu w przypadku bocznych świateł odblaskowych i równoległa do tej płaszczyzny w przypadku wszystkich innych urządzeń.
- W każdym kierunku dopuszcza się odchylenia $\pm 3^\circ$.
- Ponadto muszą być spełnione specyfikacje montażu, jeżeli takie specyfikacje zostały podane przez producenta.
- 5.4. W przypadku braku szczegółowych instrukcji wysokość i ustawienie świateł sprawdza się na pojeździe nieobciążonym ustawionym na płaskiej poziomej płaszczyźnie, przy czym jego środkowa płaszczyzna wzdłużna jest pionowa, a kierownica znajduje się w położeniu odpowiadającym jeździe w prostej linii do przodu.
- 5.5. W przypadku braku szczegółowych instrukcji:
- 5.5.1. światła pojedyncze lub odblaskowe montuje się tak, aby ich środek odniesienia leżał na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu;
- 5.5.2. światła stanowiące parę i spełniające tę samą funkcję:
- 5.5.2.1. montuje się symetrycznie względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej;
- 5.5.2.2. są względem siebie symetryczne w odniesieniu do środkowej płaszczyzny wzdłużnej;
- 5.5.2.3. spełniają te same wymagania kolorymetryczne;
- 5.5.2.4. mają identyczne nominalne właściwości fotometryczne; oraz
- 5.5.2.5. włączają się i wyłączają jednocześnie.
- 5.6. Światła mogą być zespolone, połączone lub wzajemnie sprzężone, pod warunkiem że wszystkie wymagania dotyczące barwy, usytuowania, ukierunkowania, widoczności geometrycznej, połączeń elektrycznych i inne wymagania, jeżeli istnieją, są spełnione w odniesieniu do każdego światła.
- 5.7. Wysokość maksymalna nad podłożem mierzona jest od punktu najwyższego, a wysokość minimalna od najniższego punktu powierzchni widocznej w kierunku osi odniesienia. W przypadku świateł mijania wysokość minimalną nad podłożem mierzy się od najniższego rzeczywistego punktu zakończenia układu optycznego (np. odbłyśnika, szyby, soczewki), niezależnie od jego użytkowania.

W przypadku gdy wysokość (maksymalna i minimalna) nad podłożem jednoznacznie spełnia wymogi niniejszego regulaminu, nie jest wymagane wyznaczanie dokładnych krawędzi żadnej powierzchni.

Odnośnie do odległości pomiędzy światłami ich położenie w kierunku poprzecznym ustala się od krawędzi wewnętrznych powierzchni widocznej w kierunku osi odniesienia.

W przypadku gdy położenie w kierunku poprzecznym jednoznacznie spełnia wymagania niniejszego regulaminu, nie jest wymagane wyznaczanie dokładnych krawędzi żadnej powierzchni.

- 5.8. W przypadku braku szczegółowych instrukcji żadne światła inne niż światła kierunkowskazu i światła awaryjne pojazdu nie mogą być światłami pulsacyjnymi.
- 5.9. Z przodu pojazdu nie może być widoczne żadne światło barwy czerwonej, zaś z tyłu pojazdu nie może być widoczne żadne światło barwy białej. Zgodność z tym wymaganiem sprawdza się w poniżej opisany sposób (zob. rys. w załączniku 4):
- 5.9.1. widoczność światła barwy czerwonej od przodu: żadne światło barwy czerwonej nie może być bezpośrednio widoczne dla obserwatora poruszającego się w strefie 1 w płaszczyźnie poprzecznej usytuowanej 25 m przed pojazdem;
- 5.9.2. widoczność światła barwy białej od tyłu: żadne światło barwy białej nie może być bezpośrednio widoczne dla obserwatora poruszającego się w strefie 2, w płaszczyźnie poprzecznej usytuowanej 25 m za pojazdem;
- 5.9.3. strefa 1 i 2, oglądane przez obserwatora, są ograniczone następującymi płaszczyznami:
- 5.9.3.1. w pionie, przez dwie płaszczyzny poziome położone odpowiednio 1 m oraz 2,2 m nad podłożem;
- 5.9.3.2. w kierunku poprzecznym, przez dwie pionowe płaszczyzny, które tworzą odpowiednio do przodu i do tyłu kąt 15° na zewnątrz od środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i przechodzą przez punkt lub punkty styczności powierzchni pionowych równoległych do środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu, ograniczających całkowitą szerokość pojazdu; jeżeli istnieje kilka punktów styczności, najdalej wysunięty do przodu odnosi się do płaszczyzny przedniej, a najdalej wysunięty do tyłu odnosi się do płaszczyzny tylnej.
- 5.10. Połączenia elektryczne muszą być wykonane w taki sposób, aby przednie światła pozycyjne lub, w przypadku braku przednich świateł pozycyjnych, światła mijania, tylne światła pozycyjne oraz jakiegokolwiek światła oświetlające tylną tablicę rejestracyjną nie mogły być włączane i wyłączane inaczej niż jednocześnie.
- 5.11. W przypadku braku szczegółowych instrukcji połączenie elektryczne musi być wykonane w taki sposób, aby wykluczyć możliwość włączenia świateł drogowych i świateł mijania, chyba że są włączone światła, o których mowa w pkt 5.10. Nie ma jednak konieczności spełnienia tego wymagania w przypadku świateł drogowych i świateł mijania używanych jako świetlne sygnały ostrzegawcze, polegające na przerywanym zapalaniu się w krótkich odstępach czasu świateł mijania lub na naprzemiennym zapalaniu się w krótkich odstępach czasu świateł drogowych i świateł mijania.
- 5.11.1. Światło przednie włącza się automatycznie, gdy działa silnik.
- 5.12. Wskaźniki kontrolne
- 5.12.1. Każdy wskaźnik kontrolny jest dobrze widoczny dla kierowcy zajmującego normalną pozycję.
- 5.12.2. W przypadku gdy na mocy niniejszego regulaminu wymagany jest wskaźnik kontrolny załączenia, można go zastąpić wskaźnikiem kontrolnym prawidłowego działania.
- 5.13. Barwy świateł ⁽¹⁾
- Barwy świateł, o których mowa w niniejszym regulaminie, są następujące:
- | | |
|-----------------------------|-------|
| światło drogowe: | biała |
| światło mijania: | biała |
| przednie światła pozycyjne: | biała |

⁽¹⁾ Określanie współrzędnych chromatyczności światła emitowanego przez światła nie wchodzi w zakres niniejszego regulaminu.

przednie światło odblaskowe, inne niż trójkątne:	biała
boczne światło odblaskowe, inne niż trójkątne:	pomarańczowa z przodu pomarańczowa lub czerwona z tyłu
światła odblaskowe zamontowane w pedałach:	pomarańczowa
tylne światło odblaskowe, inne niż trójkątne:	czerwona
światło kierunkowskazu:	pomarańczowa
światło stopu:	czerwona
tylne światła pozycyjne:	czerwona
oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej:	biała

5.14. Każdy pojazd przedstawiony do homologacji na podstawie niniejszego regulaminu wyposażony jest w następujące urządzenia oświetlenia i sygnalizacji świetlnej:

5.14.1. światło mijania (pkt 6.2);

5.14.2. tylne światło pozycyjne (pkt 6.10);

5.14.3. boczne światło odblaskowe, inne niż trójkątne (pkt 6.5).

5.14.4. tylne światło odblaskowe, inne niż trójkątne (pkt 6.7);

5.14.5. światła odblaskowe zamontowane w pedałach (pkt 6.6), dotyczy tylko motorowerów wyposażonych w pedały;

5.14.6. światło stopu (pkt 6.9);

5.14.7. oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej, w przypadku gdy tablica rejestracyjna jest wymagana (pkt 6.11).

5.15. Może być również dodatkowo wyposażony w następujące urządzenia oświetlenia i sygnalizacji świetlnej:

5.15.1. światło drogowe (pkt 6.1);

5.15.2. przednie światło pozycyjne (pkt 6.3);

5.15.3. przednie światła odblaskowe, inne niż trójkątne (pkt 6.4);

5.15.4. światła kierunkowskazu (pkt 6.8).

5.16. Montaż każdego z urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej wymienionych powyżej w pkt 5.14 i 5.15 dokonywany jest zgodnie z odpowiednimi wymaganiami przedstawionymi w pkt 6 niniejszego regulaminu.

5.17. Zabrania się montażu jakichkolwiek urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej innych niż wymienione w pkt 5.14 i 5.15 z wyjątkiem oświetlenia odpowiedniego dla tylnej tablicy rejestracyjnej, jeśli taka tablica występuje i jej oświetlenie jest obowiązkowe.

5.18. Urządzenia oświetlenia i sygnalizacji świetlnej, homologowane w odniesieniu do motocykli, określone w pkt 5.16 i 5.17, można montować również w motorowerach.

6. SPECYFIKACJE POSZCZEGÓLNYCH URZĄDZEŃ

6.1. ŚWIATŁO DROGOWE

6.1.1. Liczba

Jedno lub dwa z homologacją typu zgodnie z:

a) regulaminem nr 113;

- b) klasą A regulaminu nr 112;
 - c) regulaminem nr 1;
 - d) regulaminem nr 57;
 - e) regulaminem nr 72;
 - f) regulaminem nr 76.
- 6.1.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.1.3. Położenie
- 6.1.3.1. W kierunku poprzecznym
- 6.1.3.1.1. Niezależne światło drogowe może być zamontowane powyżej, poniżej lub obok innego światła przedniego: jeżeli światła te są umieszczone jedno nad drugim, to środek odniesienia światła drogowego musi znajdować się na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu; jeżeli światła te są umieszczone jedno obok drugiego, ich środki odniesienia muszą być symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.
- 6.1.3.1.2. Światło drogowe, które jest wzajemnie sprzężone z innym światłem przednim, musi być zamontowane w taki sposób, aby jego środek odniesienia leżał na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu. Jeżeli jednak pojazd jest również wyposażony w niezależne światło mijania lub światło mijania wzajemnie sprzężone z przednim światłem pozycyjnym obok światła drogowego, środki odniesienia tych światel muszą być symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.
- 6.1.3.1.3. Dwa światła drogowe, z których jedno albo oba są wzajemnie sprzężone z innym światłem przednim, muszą być zamontowane w taki sposób, aby ich środki odniesienia były symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.
- 6.1.3.2. W kierunku wzdłużnym: z przodu pojazdu. Warunek ten uważa się za spełniony, jeżeli światło emitowane nie utrudnia jazdy kierowcy bezpośrednio lub pośrednio poprzez lustro wsteczne lub inne części odbłaskowe pojazdu.
- 6.1.3.3. W żadnym wypadku odległość między krawędzią powierzchni świetlnej dowolnego niezależnego światła drogowego a krawędzią powierzchni światła mijania nie może przekraczać 200 mm.
- 6.1.3.4. Odległość między powierzchniami świetlnymi obu światel drogowych nie może być większa niż 200 mm.
- 6.1.4. Widoczność geometryczna
Widoczność powierzchni świetlnej, włącznie z jej widocznością w obszarach pozornie nieoświetlonych w danym kierunku obserwacji, musi być zapewniona w rozchodzącej się przestrzeni ograniczonej przez linie oparte na obwodzie powierzchni świetlnej i tworzące kąt nie mniejszy niż 5° z osią odniesienia światła przedniego.
- 6.1.5. Ustawienie kierunkowe
Do przodu. Światła mogą zmieniać położenie zgodnie z kątem skrętu.
- 6.1.6. Nie mogą być „połączone” z żadnymi innymi światłami.
- 6.1.7. Połączenia elektryczne
Światła mijania mogą pozostać włączone jednocześnie z światłami drogowymi.
- 6.1.8. Wskaźnik kontrolny załączenia
Obowiązkowy, niepulsacyjne niebieskie światło sygnalizacyjne.

6.2. ŚWIATŁO MIJANIA

6.2.1. Liczba

Jedno lub dwa z homologacją typu zgodnie z:

- a) regulaminem nr 113 (*);
- b) klasą A regulaminu nr 112;
- c) regulaminem nr 1;
- d) regulaminem nr 56;
- e) regulaminem nr 57;
- f) regulaminem nr 72;
- g) regulaminem nr 76;
- h) regulaminem nr 82.

6.2.2. Układ

Brak specjalnych wymagań.

6.2.3. Położenie

6.2.3.1. W kierunku poprzecznym

6.2.3.1.1. Niezależne światło mijania może być zamontowane powyżej, poniżej lub obok innego światła przedniego: jeżeli światła te są umieszczone jedno nad drugim, to środek odniesienia światła mijania musi znajdować się na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu; jeżeli światła te są umieszczone jedno obok drugiego, ich środki odniesienia muszą być symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.

6.2.3.1.2. Światło mijania, które jest wzajemnie sprzężone z innym światłem przednim, musi być zamontowane w taki sposób, aby jego środek odniesienia leżał na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu. Jeżeli jednak pojazd jest również wyposażony w niezależne światło drogowe lub światło drogowe wzajemnie sprzężone z przednim światłem pozycyjnym obok światła mijania, środki odniesienia tych świateł muszą być symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.

6.2.3.1.3. Dwa światła mijania, z których jedno albo oba są wzajemnie sprzężone z innym światłem przednim, muszą być zamontowane w taki sposób, aby ich środki odniesienia były symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.

6.2.3.2. W pionie minimalnie 500 mm i maksymalnie 1 200 mm nad podłożem.

6.2.3.3. W kierunku wzdłużnym: z przodu pojazdu. Warunek ten uważa się za spełniony, jeżeli światło emitowane nie utrudnia jazdy kierowcy bezpośrednio lub pośrednio poprzez lustro wsteczne lub inne części odbłaskowe pojazdu.

6.2.3.4. W przypadku dwóch świateł mijania dległość między ich powierzchniami świetlnymi nie może być większa niż 200 mm.

6.2.4. Widoczność geometryczna

Określona kątami α i β zgodnie z definicją zawartą w pkt 2.11:

$\alpha = 15^\circ$ w górę i 10° w dół;

$\beta = 45^\circ$ na lewo i na prawo dla światła pojedynczego;

$\beta = 45^\circ$ na zewnątrz i 10° do wewnątrz dla każdej pary świateł.

Obecność przegród lub innych elementów w pobliżu świateł przednich nie może być przyczyną efektów wtórnych utrudniających jazdę innym użytkownikom drogi.

(*) Światła przednie klasy A regulaminu nr 113 zawierające moduły LED jedynie w przypadku pojazdów o maksymalnej prędkości konstrukcyjnej nieprzekraczającej 25 km/h.

- 6.2.5. Ustawienie kierunkowe
Do przodu. Światła mogą zmieniać położenie zgodnie z kątem skrętu.
- 6.2.6. Nie mogą być „połączone” z żadnymi innymi światłami.
- 6.2.7. Połączenia elektryczne
Przełącznik przełączający na światła mijania musi jednocześnie wyłączać światła drogowe.
- 6.2.8. Wskaźnik
Nieobowiązkowy, wskaźnik załączenia, zielony, niepulsacyjny.
- 6.3. PRZEDNIE ŚWIATŁO POZYCYJNE
- 6.3.1. Liczba
Jedno lub dwa.
- 6.3.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.3.3. Położenie
- 6.3.3.1. W kierunku poprzecznym:

niezależne przednie światło pozycyjne może być zamontowane powyżej, poniżej lub obok innego światła przedniego: jeżeli światła te są umieszczone jedno nad drugim, to środek odniesienia przedniego światła pozycyjnego musi znajdować się na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu; jeżeli światła te są umieszczone jedno obok drugiego, ich środki odniesienia muszą być symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu;
- przednie światło pozycyjne, które jest wzajemnie sprzężone z innym światłem przednim, musi być zamontowane w taki sposób, aby jego środek odniesienia leżał na środkowej płaszczyźnie wzdłużnej pojazdu. Jeżeli jednak pojazd jest wyposażony również w dodatkowe przednie światło umieszczone obok przedniego światła pozycyjnego, środki odniesienia obu tych światel muszą być symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.
- Dwa przednie światła pozycyjne, z których jedno albo oba są wzajemnie sprzężone z innym światłem przednim, muszą być zamontowane w taki sposób, aby ich środki odniesienia były symetryczne względem środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu.

- 6.4. PRZEDNIE ŚWIATŁO ODBLASKOWE, INNE NIŻ TRÓJKĄTNE
- 6.4.1. Liczba
Jedno.
- 6.4.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.4.3. Położenie
W pionie: nie mniej niż 400 mm i nie więcej niż 1 200 mm nad podłożem.
- 6.4.4. Widoczność geometryczna
Kąt poziomy: 30° w lewo i w prawo.
Kąt pionowy: 15° powyżej i poniżej poziomu.
Kąt pionowy poniżej poziomu może jednak być zmniejszony do 5°, jeżeli światło znajduje się na wysokości poniżej 750 mm.
- 6.4.5. Ustawienie kierunkowe
Do przodu. Światło może zmieniać położenie zgodnie z kątem skrętu.
- 6.4.6. Pozostałe wymagania
Brak.
- 6.5. BOCZNE ŚWIATŁO ODBLASKOWE, INNE NIŻ TRÓJKĄTNE
- 6.5.1. Liczba z każdej strony:
Jedno lub dwa.
- 6.5.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.5.3. Położenie
- 6.5.3.1. z boku pojazdu;
- 6.5.3.2. w pionie: nie mniej niż 300 mm lub więcej niż 1 000 mm nad podłożem;
- 6.5.3.3. w kierunku wzdłużnym: powinno być umieszczone w położeniu, w którym w normalnych warunkach nie może być zasłonięte przez ubrania kierowcy lub pasażera.
- 6.5.4. Widoczność geometryczna
Kąt poziomy: 30° do przodu i do tyłu.
Kąt pionowy: 15° powyżej i poniżej poziomu.
Kąt pionowy poniżej poziomu może jednak być zmniejszony do 5°, jeżeli światło znajduje się na wysokości poniżej 750 mm.
- 6.5.5. Ustawienie kierunkowe
Oś odniesienia światła odblaskowego musi być prostopadła do środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i skierowana na zewnątrz. Przednie boczne światło odblaskowe może zmieniać położenie zgodnie z kątem skrętu
- 6.6. ŚWIATŁA ODBLASKOWE ZAMONTOWANE W PEDAŁACH
- 6.6.1. Liczba
Cztery światła lub zespoły światel odblaskowych.

- 6.6.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.6.3. Pozostałe wymagania
Powierzchnie zewnętrzne powierzchni świetlnej świateł odblaskowych są wpuszczone w korpus pedału.
Światła odblaskowe muszą być tak zamontowane w korpusie pedału, aby były wyraźnie widoczne zarówno od tyłu, jak i od przodu pojazdu. Oś odniesienia takich świateł odblaskowych, których kształt musi być dopasowany od kształtu korpusu pedału musi być prostopadła do osi pedału.
Światła odblaskowe montuje się tylko w takich pedałach pojazdu, które za pomocą korb lub podobnych urządzeń można wykorzystać do zapewniania napędu alternatywnego w stosunku do silnika.
Nie montuje się ich w pedałach, które służą do sterowania pojazdem lub spełniają wyłącznie funkcję oparcia dla stóp kierowcy lub pasażera.
Muszą być widoczne z przodu i z tyłu.
- 6.7. TYLNE ŚWIATŁO ODBLASKOWE, INNE NIŻ TRÓJKĄTNE
- 6.7.1. Liczba
Jedno lub dwa.
- 6.7.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.7.3. Położenie
- 6.7.3.1. w pionie: nie mniej niż 250 mm i nie więcej niż 900 mm nad podłożem.
- 6.7.3.2. w kierunku wzdłużnym: z tyłu pojazdu.
- 6.7.4. Widoczność geometryczna
Kąt poziomy: 30° na lewo i na prawo dla pojedynczego światła odblaskowego;
30° na zewnątrz i 10° do wewnątrz dla każdej pary świateł odblaskowych.
Kąt pionowy: 15° powyżej i poniżej poziomu.
Kąt pionowy poniżej poziomu może jednak być zmniejszony do 5°, jeżeli światło znajduje się na wysokości poniżej 750 mm.
- 6.7.5. Ustawienie kierunkowe
Do tyłu.
- 6.8. ŚWIATŁO KIERUNKOWSKAZU
- 6.8.1. Liczba
po dwa z każdej strony.
- 6.8.2. Układ
Dwa kierunkowskazy przednie (kategoria 11 ⁽¹⁾);
Dwa kierunkowskazy tylne (kategoria 12 ⁽¹⁾).
- 6.8.3. Położenie
- 6.8.3.1. w kierunku poprzecznym:

(¹) Można je zastąpić kierunkowskazami, odpowiednio kategorii 1 i 2 regulaminu nr 6.

6.8.3.1.1. w przypadku kierunkowskazów przednich pojazdu muszą zostać spełnione następujące wymagania:

- 1) minimalna odległość między powierzchniami świetlnymi wynosi 240 mm;
- 2) kierunkowskazy muszą być usytuowane na zewnątrz pionowych podłużnych płaszczyzn stycznych do zewnętrznych krawędzi powierzchni świetlnych światła przedniego (świateł przednich);
- 3) minimalna odległość pomiędzy najbliższymi powierzchniami świetlnymi kierunkowskazów i światła mijania musi być następująca:

Minimalne natężenie światła kierunkowskazu (cd)	Minimalny odstęp (mm)
90	75
175	40
250	20
400	≤ 20

6.8.3.1.2. W przypadku kierunkowskazów tylnych odstęp pomiędzy wewnętrznymi krawędziami dwóch powierzchni widocznych musi wynosić co najmniej 160 mm.

6.8.3.2. W pionie: nie mniej niż 350 mm lub więcej niż 1 200 mm nad podłożem.

6.8.3.3. W kierunku wzdłużnym: odległość do przodu pomiędzy środkiem odniesienia kierunkowskazów tylnych a płaszczyzną poprzeczną, która stanowi najbardziej wysuniętą do tyłu granicę całkowitej długości pojazdu nie może przekraczać 300 mm.

6.8.4. Widoczność geometryczna

Kąt poziomy: 20° do wewnątrz i 80° na zewnątrz.

Kąt pionowy: 15° powyżej i poniżej poziomu.

Kąt pionowy poniżej poziomu może jednak być zmniejszony do 5°, jeżeli światło znajduje się na wysokości poniżej 750 mm.

6.8.5. Ustawienie kierunkowe

Kierunkowskazy przednie mogą zmieniać położenie zgodnie z kątem skrętu.

6.8.6. Nie mogą być połączone z żadnymi innymi światłami.

6.8.7. Światło to nie może być wzajemnie sprzężone z żadnymi innymi światłami.

6.8.8. Połączenia elektryczne

Światła kierunkowskazów muszą być włączane niezależnie od innych światel. Wszystkie światła kierunkowskazu z jednej strony pojazdu muszą się włączać i wyłączać za pomocą jednego przełącznika.

6.8.9. Pozostałe wymagania

Poniższe parametry mierzy się bez dodatkowych odbiorników podłączonych do systemu elektrycznego, poza wymaganymi do działania silnika i urządzeń oświetlenia.

6.8.9.1. W przypadku wszystkich pojazdów, w których kierunkowskazy są zasilane prądem stałym, częstotliwość migania światła musi wynosić 90 ± 30 razy na minutę.

6.8.9.1.1. Miganie kierunkowskazów po tej samej stronie pojazdu może się odbywać w sposób synchroniczny lub naprzemienny.

6.8.9.1.2. Sygnał świetlny z dowolnego kierunkowskazu musi pojawić się w przeciągu nie więcej niż jednej sekundy od zadziałania przełącznika kierunkowskazów, zaś jego pierwsze zgaśnięcie następuje w czasie nie dłuższym niż po upływie półtoręj sekundy od zadziałania tego przełącznika.

6.8.9.2. W przypadku pojazdu, w którym kierunkowskazy są zasilane prądem przemiennym, gdy prędkość obrotowa silnika wynosi od 50 % do 100 % prędkości obrotowej silnika odpowiadającej maksymalnej prędkości konstrukcyjnej pojazdu; częstotliwość migania światła musi wynosić 90 ± 30 razy na minutę.

- 6.8.9.2.1. Miganie kierunkowskazów po tej samej stronie pojazdu może się odbywać w sposób synchroniczny lub naprzemienny;
- 6.8.9.2.2. Sygnał świetlny z dowolnego kierunkowskazu musi pojawić się w przeciągu nie więcej niż jednej sekundy od zadziałania przełącznika kierunkowskazów, zaś jego pierwsze zgaśnięcie następuje w czasie nie dłuższym niż po upływie półtej sekundy od zadziałania tego przełącznika.
- 6.8.9.3. W przypadku pojazdu, w którym kierunkowskazy są zasilane prądem przemiennym, gdy prędkość obrotowa silnika osiąga wartości pomiędzy biegiem jałowym określonym przez producenta a 50 % prędkości obrotowej silnika odpowiadającej prędkości maksymalnej pojazdu, częstotliwość migania światła musi być w zakresie od $90 + 30$ do $90 - 45$ razy na minutę;
- 6.8.9.3.1. miganie kierunkowskazów po tej samej stronie pojazdu może się odbywać w sposób synchroniczny lub naprzemienny;
- 6.8.9.3.2. sygnał świetlny z dowolnego kierunkowskazu musi pojawić się w przeciągu nie więcej niż jednej sekundy od zadziałania przełącznika kierunkowskazów, zaś jego pierwsze zgaśnięcie następuje w czasie nie dłuższym niż po upływie półtej sekundy od zadziałania tego przełącznika.
- 6.8.10. W przypadku usterki jednego ze świateł kierunkowskazów, która nie polega na zwarciu obwodu, drugie ze świateł musi nadal migać lub świecić się, nie migając, przy czym częstotliwość migania musi w takim stanie różnić się od częstotliwości określonych powyżej, chyba że pojazd jest wyposażony we wskaźnik.
- 6.8.11. Wskaźnik
Obowiązkowy, jeżeli kierunkowskazy nie są widoczne dla kierowcy: wskaźnik kontrolny prawidłowego działania, zielony, migający lub dźwiękowy. W przypadku awarii kierunkowskazu wskaźnik musi się wyłączyć, pozostać włączony lub zmienić częstotliwość.
- 6.9. ŚWIATŁO STOPU
- 6.9.1. Liczba
Jedno lub dwa.
- 6.9.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.9.3. Położenie
- 6.9.3.1. W pionie: nie mniej niż 250 mm lub więcej niż 1 500 mm nad podłożem.
- 6.9.3.2. W kierunku wzdłużnym: z tyłu pojazdu.
- 6.9.4. Widoczność geometryczna
Kąt poziomy: 45° na lewo i na prawo dla światła pojedynczego:
 45° na zewnątrz i 10° do wewnątrz dla każdej pary świateł.
Kąt pionowy: 15° powyżej i poniżej poziomu.
Kąt pionowy poniżej poziomu może jednak być zmniejszony do 5° , jeżeli światło znajduje się na wysokości poniżej 750 mm.
- 6.9.5. Ustawienie kierunkowe
Do tyłu.
- 6.9.6. Połączenia elektryczne
Zapala się przy każdym uruchomieniu hamulca roboczego.
- 6.9.7. Pozostałe wymagania
Natężenie światła świateł stopu musi być znacznie większe niż tylnych świateł pozycyjnych.
- 6.9.8. Wskaźnik
Zakazany.

- 6.10. TYLNE ŚWIATŁO POZYCYJNE
- 6.10.1. Liczba
Jedno lub dwa.
- 6.10.2. Układ
Brak specjalnych wymagań.
- 6.10.3. Położenie
- 6.10.3.1. w pionie: nie mniej niż 250 mm i nie więcej niż 1 500 mm nad podłożem;
- 6.10.3.2. w kierunku wzdłużnym z tyłu pojazdu.
- 6.10.4. Widoczność geometryczna
Kąt poziomy: 80° na lewo i na prawo dla światła pojedynczego:
kąt poziomy dla każdej pary światel może wynosić 80° na zewnątrz i 45° do wewnątrz.
Kąt pionowy: 15° powyżej i poniżej poziomu.
Kąt pionowy poniżej poziomu może jednak być zmniejszony do 5°, jeżeli światło znajduje się na wysokości poniżej 750 mm.
- 6.10.5. Ustawienie kierunkowe
Do tyłu.
- 6.10.6. Wskaźnik
Nieobowiązkowy, musi być połączony ze wskaźnikiem przednich światel pozycyjnych.
- 6.10.7. Pozostałe wymagania
Brak.
- 6.11. OŚWIETLENIE TYLNEJ TABLICY REJESTRACYJNEJ
- 6.11.1. Liczba
Jedno. Urządzenie to może składać się z kilku podzespołów optycznych przeznaczonych do oświetlania miejsca wyznaczonego dla tablicy rejestracyjnej.
- 6.11.2. Układ
- 6.11.3. Położenie
- 6.11.3.1. W kierunku poprzecznym:
- 6.11.3.2. W pionie: tablicę rejestracyjną.
- 6.11.3.3. W kierunku wzdłużnym:
- 6.11.4. Widoczność geometryczna
- 6.11.5. Ustawienie kierunkowe
- } takie, aby urządzenie oświetlało miejsce na
- 6.11.6. Wskaźnik kontrolny
Nieobowiązkowy: jego funkcję spełnia wskaźnik kontrolny wymagany dla światła pozycyjnego.
- 6.11.7. Pozostałe wymagania
Jeżeli oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej jest połączone z tylnym światłem pozycyjnym, wzajemnie sprzężone ze światłem stopu, to właściwości fotometryczne oświetlenia tylnej tablicy rejestracyjnej mogą ulegać zmianie podczas świecenia światła stopu.

7. REJESTRACJA POJAZDÓW

Nie występują przeszkody dla administracji rządowej uniemożliwiające żądanie lub zakaz obecności świateł drogowych, o których mowa w pkt 5.15.1, na pojazdach zarejestrowanych na terytorium danego państwa, pod warunkiem odpowiedniego powiadomienia Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych w momencie zgłaszania stosowania niniejszego regulaminu.

8. ZGODNOŚĆ PRODUKCJI

Procedury zgodności produkcji muszą być zgodne z procedurami określonymi w aneksie 2 do Porozumienia (E/EKG/324-E/EKG/TRANS/505/Rev.2) i następującymi wymogami:

- 8.1. Motorowery homologowane zgodnie z niniejszym regulaminem muszą być wykonane tak, aby spełniając wymagania określone w pkt 5 i 6 powyżej, odpowiadały homologowanemu typowi.
- 8.2. Należy spełnić minimalne wymagania w zakresie procedur kontroli zgodności produkcji określonych w załączniku 5 do niniejszego regulaminu.
- 8.3. Organ, który udzielił homologacji typu, może w dowolnym czasie dokonać weryfikacji metod kontroli zgodności produkcji, stosowanych w każdym zakładzie produkcyjnym. Weryfikacji takich należy dokonywać raz na rok.

9. SANKCJE Z TYTUŁU NIEZGODNOŚCI PRODUKCJI

- 9.1. Homologacja udzielona w odniesieniu do typu pojazdu zgodnie z niniejszym regulaminem może zostać cofnięta w razie niespełnienia wymogów określonych powyżej.
- 9.2. Jeżeli Strona Porozumienia stosująca niniejszy regulamin cofnie uprzednio udzieloną homologację, zobowiązana jest bezzwłocznie powiadomić o tym pozostałe Umawiające się Strony stosujące niniejszy regulamin, za pomocą formularza zawiadomienia zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu.

10. ZMIANA I ROZSZERZENIE HOMOLOGACJI TYPU POJAZDU W ZAKRESIE ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ OŚWIETLENIA I SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ

- 10.1. O każdej zmianie typu pojazdu należy powiadomić organ administracji, który udzielił homologacji typu danego pojazdu. Organ taki może:
 - 10.1.1. uznać za mało prawdopodobne, aby dokonane zmiany miały istotne negatywne skutki, i uznać, że w każdym wypadku dany pojazd spełnia dalej odpowiednie wymagania; lub
 - 10.1.2. zażądać kolejnego sprawozdania z badań od placówki technicznej upoważnionej do ich przeprowadzenia.
- 10.2. Potwierdzenie udzielenia lub odmowa udzielenia homologacji, wyszczególniające zmiany, musi zostać zakomunikowane Stronom Porozumienia stosującym niniejszy regulamin zgodnie z procedurą opisaną w pkt 4.3 powyżej.
- 10.3. Właściwy organ, który udzielił rozszerzenia homologacji, przyznaje 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 1 do niniejszego regulaminu.

11. OSTATECZNE ZANIECHANIE PRODUKCJI

Jeżeli posiadacz homologacji całkowicie zaprzestanie produkcji typu pojazdu homologowanego zgodnie z niniejszym regulaminem, powiadamia o tym fakcie organ, który udzielił homologacji. Po otrzymaniu stosownego zawiadomienia wyżej wymieniony organ powiadamia o tym pozostałe Strony Porozumienia z 1958 r. stosujące niniejszy regulamin za pomocą formularza zawiadomienia zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku 1 do niniejszego regulaminu.

12. PRZEPISY PRZEJŚCIOWE

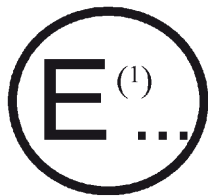
- 12.1. Począwszy od oficjalnej daty wejścia w życie serii poprawek 01, żadna z Umawiających się Stron stosujących niniejszy regulamin nie może odmówić udzielenia homologacji zgodnie z niniejszym regulaminem zmienionym serią poprawek 01.

- 12.2. W terminie 24 miesięcy od daty wejścia w życie podanej powyżej w pkt 12.1, Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin udzielają homologacji wyłącznie pod warunkiem że typ pojazdu odpowiada wymaganiom serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu w zakresie liczby i sposobu rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej.
 - 12.3. Homologacje udzielone zgodnie z niniejszym regulaminem przed datą wspomnianą w pkt 12.2 powyżej pozostają ważne. W przypadku pojazdów zarejestrowanych później niż cztery lata od daty wejścia w życie podanej powyżej w pkt 12.1 Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin mogą odmówić udzielenia homologacji typu pojazdu w zakresie liczby i sposobu rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej, które nie odpowiadają wymaganiom serii poprawek 01 do niniejszego regulaminu.
 13. NAZWY I ADRESY PLACÓWEK TECHNICZNYCH UPOWAŻNIONYCH DO PRZEPROWADZANIA BADAŃ HOMOLOGACYJNYCH ORAZ NAZWY I ADRESY ORGANÓW ADMINISTRACJI
Strony Porozumienia stosujące niniejszy regulamin przekazują Sekretariatowi Organizacji Narodów Zjednoczonych nazwy i adresy placówek technicznych upoważnionych do prowadzenia badań homologacyjnych oraz nazwy i adresy organów administracji udzielających homologacji, którym należy przesłać wydane w innych krajach zawiadomienia poświadczające udzielenie, 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 pojazdu (motoroweru) w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej na podstawie regulaminu nr 74.

Homologacja nr: Rozszerzenie nr:

1. Nazwa handlowa lub znak towarowy pojazdu:
2. Typ pojazdu:
3. Nazwa i adres producenta:
4. Jeśli dotyczy, nazwa i adres przedstawiciela producenta
5. Urządzenia oświetlenia na pojeździe zgłoszone do homologacji ⁽³⁾ ⁽⁴⁾
 - 5.1. Światło drogowe: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.2. Światło mijania: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.3. Przednie światło pozycyjne: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.4. Przednie białe światło odblaskowe, inne niż trójkątne: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.5. Boczne pomarańczowe światła odblaskowe, inne niż trójkątne: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.6. Pomarańczowe światła odblaskowe zamontowane w pedałach: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.7. Tylne czerwone światło odblaskowe, inne niż trójkątne: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.8. Światło kierunkowskazu: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.9. Światło stopu: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.10. Tylne światło pozycyjne: tak/nie ⁽²⁾
 - 5.11. Oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej: tak/nie ⁽²⁾
6. Maksymalna prędkość konstrukcyjna: km/h
7. Warianty:
8. Pojazd przedstawiony do homologacji w dniu:
9. Placówka techniczna upoważniona do przeprowadzania badań homologacyjnych:
10. Data sprawozdania sporządzonego przez placówkę techniczną:
11. Numer sprawozdania sporządzonego przez wyżej placówkę techniczną:

12. Homologacja została udzielona/odmówiono udzielenia homologacji/rozszerzono homologację/cofnięto homologację ⁽²⁾
13. Powód (powody) rozszerzenia homologacji (jeżeli dotyczy):
14. Umieszczenie znaku homologacji na pojeździe:
15. Miejscowość:
16. Data:
17. Podpis:

⁽¹⁾ Numer identyfikacyjny kraju udzielającego/rozszerzającego/cofającego homologację lub odmawiającego homologacji (zob. przepisy dotyczące homologacji w niniejszym regulaminie).

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

⁽³⁾ Dla każdego urządzenia wskazać na oddzielnym formularzu (wykaz przedstawiono w pkt 3.2.2 niniejszego regulaminu) rodzaje urządzeń, z należytą identyfikacją, spełniających wymogi dotyczące rozmieszczenia określone w niniejszym regulaminie.

⁽⁴⁾ Załączyć schematy pojazdu zgodnie z pkt 3.2.3 niniejszego regulaminu.

ZAŁĄCZNIK 2

ROZMIESZCZENIE ZNAKÓW HOMOLOGACJI

WZÓR A

(zob. pkt 4.4 niniejszego regulaminu)

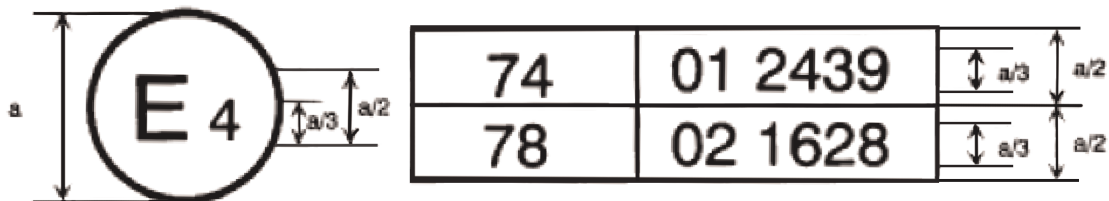


a = min. 8 mm

Powyższy znak homologacji umieszczony na motorowerze oznacza, że odnośny typ pojazdu, w zakresie rozmieszczenia urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej, otrzymał homologację w Niderlandach (E4) zgodnie z regulaminem nr 74 pod numerem homologacji 012439. Pierwsze dwie cyfry numeru homologacji oznaczają, że homologacji udzielono zgodnie z wymogami regulaminu nr 74 zmienionego serią poprawek 01.

WZÓR B

(zob. pkt 4.5 niniejszego regulaminu)



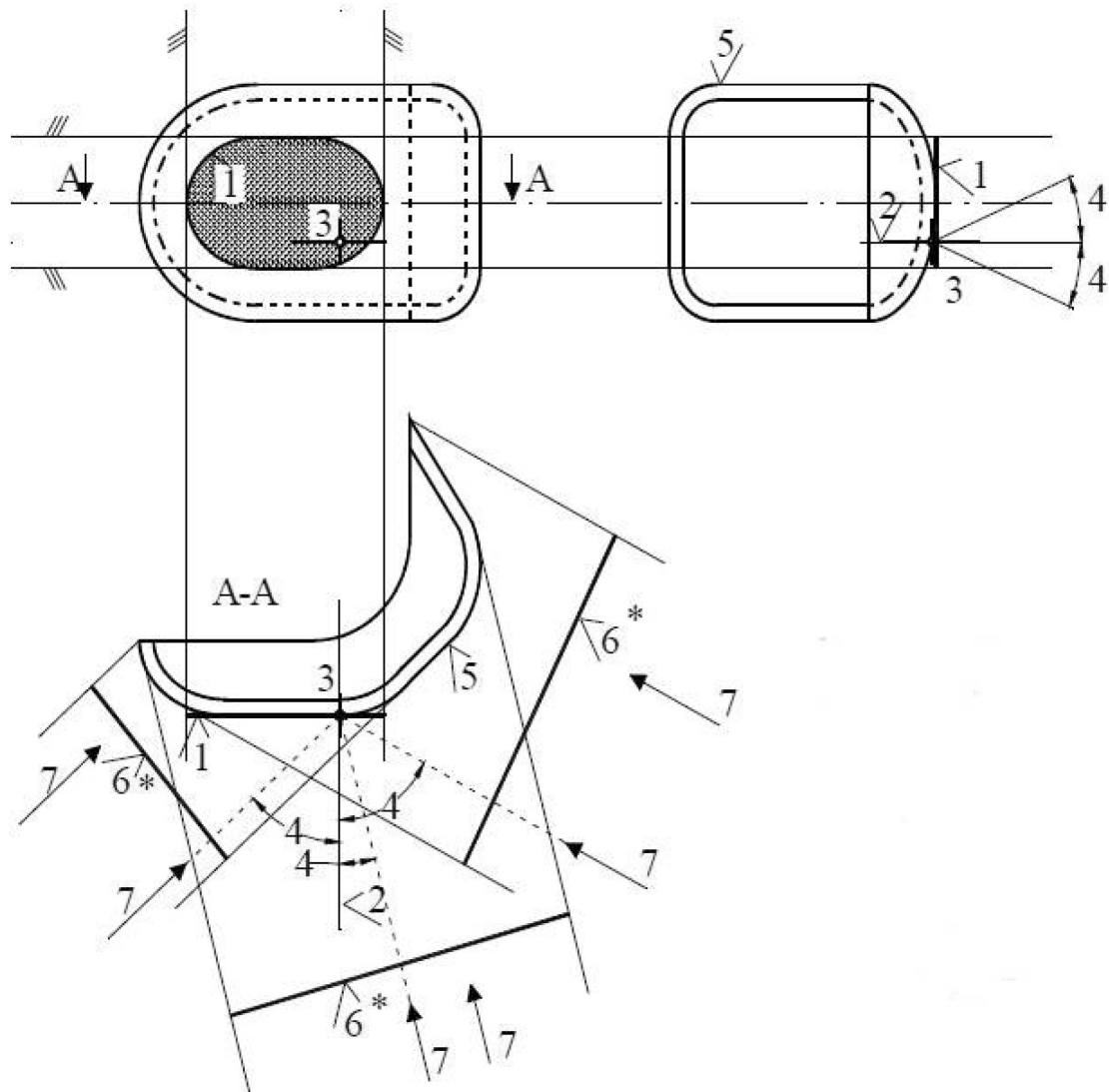
a = min. 8 mm

Powyższy znak homologacji umieszczony na motorowerze wskazuje, że odnośny typ pojazdu uzyskał homologację w Niderlandach (E4) zgodnie z regulaminami nr 74 i 78 ⁽¹⁾. Numery homologacji wskazują, że w terminach udzielenia odnośnych homologacji regulamin nr 74 obejmował serię poprawek 01, a regulamin nr 78 uwzględnił już serię poprawek 02.

⁽¹⁾ Numer podano przykładowo.

ZAŁĄCZNIK 3

POWIERZCHNIA ŚWIATEŁ, OŚ I ŚRODEK ODNIESIENIA ORAZ KĄTY WIDOCZNOŚCI GEOMETRYCZNEJ



* Tę powierzchnię należy uznawać za styczną do powierzchni emitującej światło

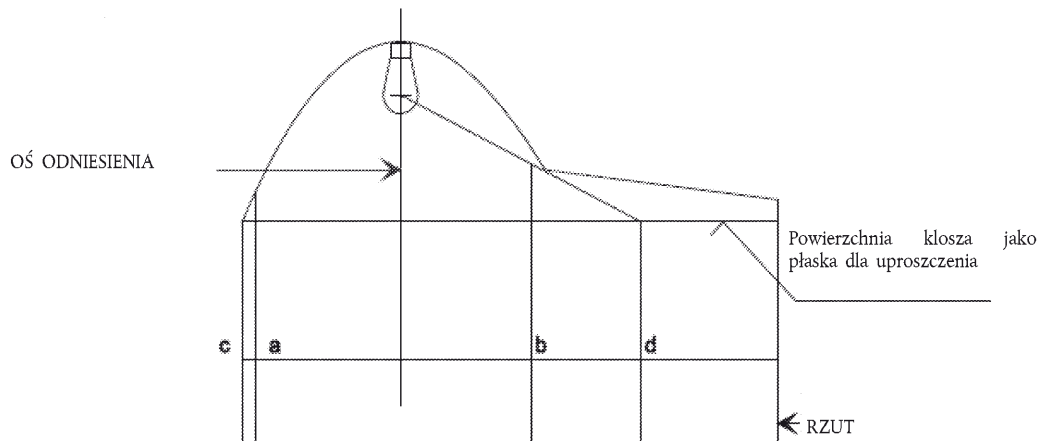
LEGENDA

1. Powierzchnia świetlna
2. Oś odniesienia
3. Środek odniesienia
4. Kąt widoczności geometrycznej
5. Powierzchnia emitująca światło
6. Powierzchnia widoczna
7. Kierunek obserwacji

PORÓWNANIE POWIERZCHNI ŚWIETLNEJ Z POWIERZCHNIĄ EMITUJĄCĄ ŚWIATŁO

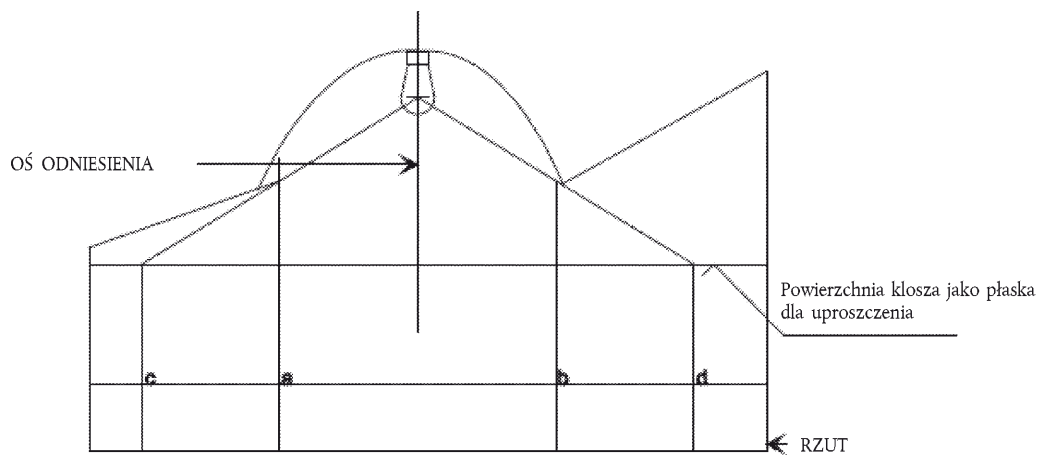
(zob. pkt 2.9 i 2.8 niniejszego regulaminu)

RYSUNEK A



	Powierzchnia świetlna	Powierzchnia emitująca światło
Krawędzie	a i b	c i d

RYSUNEK B



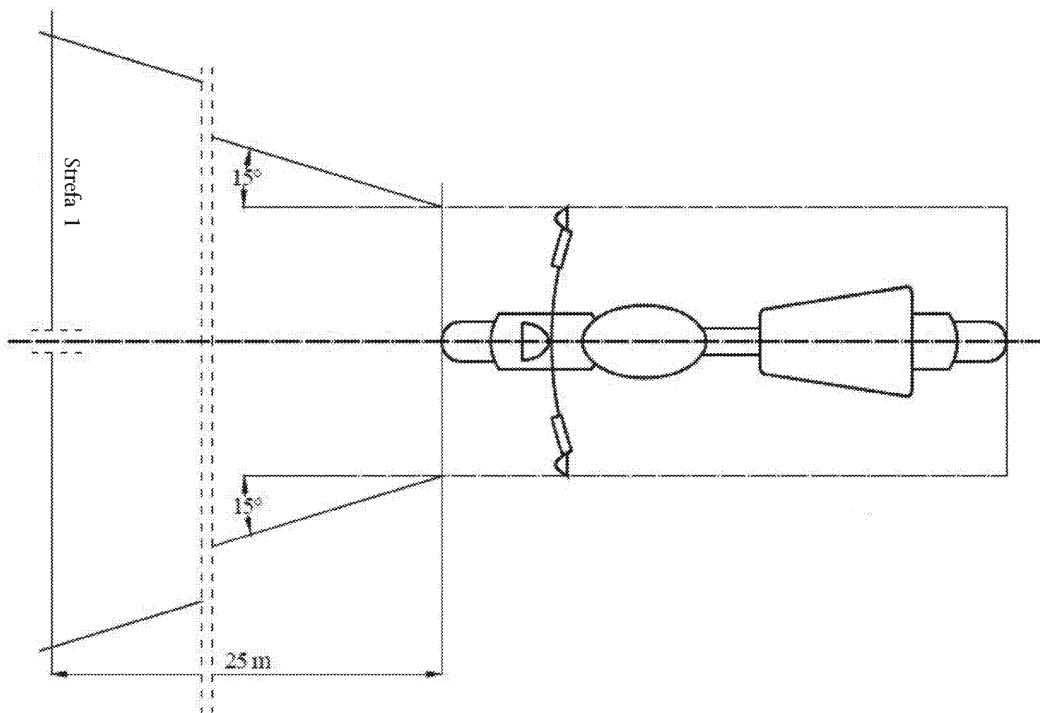
	Powierzchnia świetlna	Powierzchnia emitująca światło
Krawędzie	a i b	c i d

ZAŁĄCZNIK 4

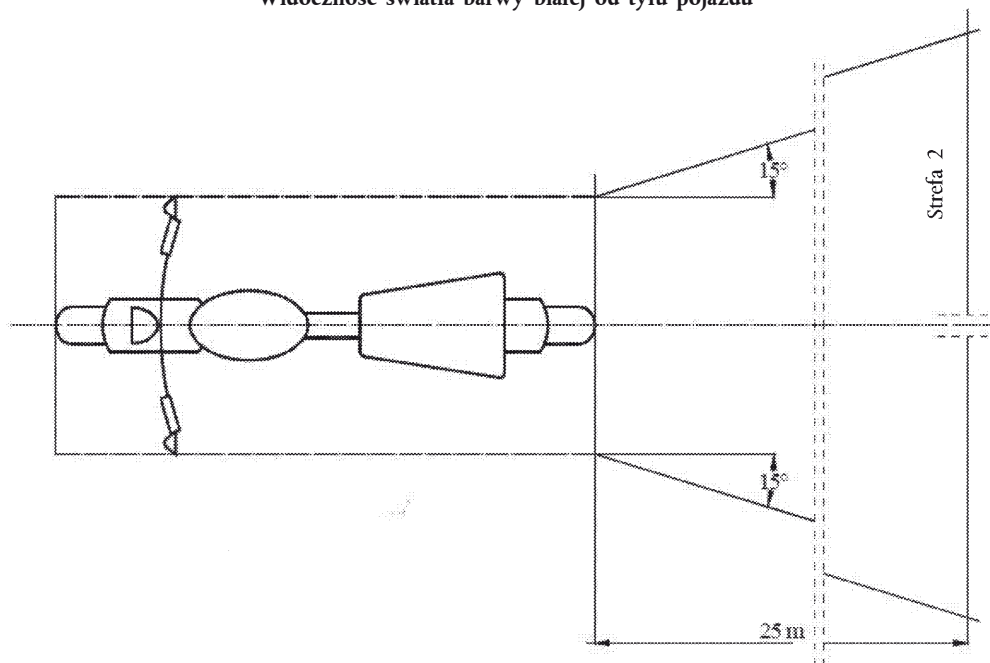
WIDOCZNOŚĆ ŚWIATEŁ BARWY CZERWONEJ OD PRZODU POJAZDU I WIDOCZNOŚĆ ŚWIATEŁ BARWY BIAŁEJ OD TYŁU POJAZDU

(zob. pkt 5.9 niniejszego regulaminu)

Rysunek 1

Widoczność światła barwy czerwonej od przodu pojazdu

Rysunek 2

Widoczność światła barwy białej od tyłu pojazdu

ZAŁĄCZNIK 5

KONTROLA ZGODNOŚCI PRODUKCJI

1. BADANIA

1.1. Położenie świateł

Położenie świateł określone w pkt 6 sprawdza się zgodnie z wymaganiami ogólnymi określonymi w pkt 5 niniejszego regulaminu.

Zmierzone wartości odpowiednich odległości muszą być takie, żeby pojazd spełniał poszczególne wymagania dotyczące każdego ze świateł.

1.2. Widoczność świateł

1.2.1. Kąty widoczności geometrycznej należy sprawdzić zgodnie z przepisami pkt 2.11 niniejszego regulaminu.

Zmierzone wartości odpowiednich kątów muszą być takie, żeby pojazd spełniał poszczególne wymagania dotyczące każdego ze świateł, z zastrzeżeniem, że dopuszcza się odchylenia granic kątów odpowiadające odchyleniu $\pm 3^\circ$ dozwolonemu na mocy pkt 5.3 dla montażu urządzeń sygnalizacji świetlnej.

1.2.2. Widoczność światła czerwonego od przodu i widoczność światła białego od tyłu należy sprawdzić zgodnie z pkt 5.9 niniejszego regulaminu.

1.3. Połączenia elektryczne i wskaźniki kontrolne

Połączenia elektryczne sprawdza się poprzez włączenie każdego światła zasilanego z układu elektrycznego motocykla. Światła i wskaźniki kontrolne muszą działać zgodnie z przepisami pkt 5.10 niniejszego regulaminu i zgodnie z indywidualnymi specyfikacjami dotyczącymi danego światła.

1.4. Obecność, liczbę, barwę, układ oraz kategorię świateł, jeżeli ma zastosowanie, sprawdza się poprzez oględziny świateł i ich oznakowania.

Wyniki powyższego badania muszą spełniać wymagania określone w pkt 5.13 oraz indywidualne wymagania dotyczące danego światła.
