31981L0334

L 131/6 *DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH* 18.5.1981

DYREKTYWA KOMISJI

z dnia 13 kwietnia 1981 r.

dostosowująca do postępu technicznego dyrektywę Rady 70/157/EWG w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu i układu wydechowego pojazdów silnikowych

(81/334/EWG)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą,

uwzględniając dyrektywę Rady 70/156/EWG z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep [1], ostatnio zmienioną dyrektywą 80/1267/EWG [2], w szczególności jej art. 13,

uwzględniając dyrektywę Rady 70/157/EWG z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu i układu wydechowego pojazdów silnikowych [3], ostatnio zmienioną dyrektywą 77/212/EWG [4], w szczególności jej art. 3,

a także mając na uwadze, co następuje:

w wyniku zdobytego doświadczenia oraz mając na uwadze aktualny stan wiedzy w tej dziedzinie, możliwa jest teraz zmiana wymagań odnoszących się do metody pomiaru hałasu wytwarzanego przez pojazdy nieruchome i w ruchu tak, aby lepiej odzwierciedlała rzeczywiste warunki ich eksploatacji;

przepisy art. 3 dyrektywy 70/157/EWG wyłączają z procedury dostosowania do postępu technicznego zmiany wartości dopuszczalnych; w celach informacyjnych właściwe jest zamieszczenie w niniejszej dyrektywie wartości dopuszczalnych takich, jak występują w dyrektywie 77/212/EWG; planowane jest jednakże zmniejszenie tych wartości w stosownym czasie, zgodnie z przewidzianymi do tego celu procedurami;

zarówno układy wydechowe, jak i niektóre ich części składowe są wprowadzane do obrotu oddzielnie jako części zapasowe; o ile mogą być one kontrolowane przed montażem w pojeździe, ich swobodny przepływ mógłby być ułatwiony przez ustanowienie dla nich procedury homologacji typu EWG jako oddzielnych urządzeń technicznych w rozumieniu art. 9a wprowadzonego do dyrektywy 70/156/EWG dyrektywą 78/315/EWG [5];

przepisy niniejszej dyrektywy są zgodne z opinią Komitetu ds. Dostosowania do Postępu Technicznego Dyrektyw Mających na Celu Usunięcie Barier Technicznych w Handlu w Sektorze Pojazdów Silnikowych,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

W dyrektywie 70/157/EWG wprowadza się następujące zmiany:

1. Artykuł 2 otrzymuje brzmienie:

„*Artykuł 2*

Żadne Państwo Członkowskie nie może, z powodów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu i układu wydechowego, odmówić przyznania homologacji typu krajowego lub EWG w odniesieniu do typu pojazdu silnikowego lub typu układu wydechowego bądź części składowej takiego układu traktowanego jako oddzielne urządzenie techniczne,

— jeżeli pojazd spełnia wymagania załącznika I w odniesieniu do poziomu hałasu i układu wydechowego,

— jeżeli układ wydechowy lub dowolna część składowa takiego układu, traktowanego jako oddzielne urządzenie techniczne w rozumieniu art. 9a dyrektywy 70/156/EWG spełnia wymagania załącznika II."

2. Artykuł 2a otrzymuje brzmienie:

„*Artykuł 2a*

1. Żadne Państwo Członkowskie nie może, z powodów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu i układu wydechowego odmówić lub zabronić sprzedaży, rejestracji, wprowadzenia do użytkowania oraz korzystania z wszelkich pojazdów, których poziom hałasu i układ wydechowy spełnia wymagania załącznika I.

---

[1] Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 1.
[2] Dz.U. L 375 z 31.12.1980, str. 34.
[3] Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 16.
[4] Dz.U. L 66 z 12.3.1977, str. 33.
[5] Dz.U. L 81 z 28.3.1978, str. 1.

2. Żadne Państwo Członkowskie nie może, z powodów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu i układu wydechowego, zabronić wprowadzania do obrotu układu wydechowego lub dowolnej części składowej tego układu, traktowanego jako oddzielne urządzenie techniczne w rozumieniu art. 9a dyrektywy 70/156/EWG, jeżeli w rozumieniu art. 2 jest to typ, w odniesieniu do którego przyznano homologację typu."

3. W art. 3 wyrazy „pkt I.1 i I.4.1.4" zastępuje się wyrazami „pkt 5.2.2.1 i 5.2.2.5 załącznika I".

4. Załącznik zastępuje się załącznikami I, II, III i IV do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 2

1. Z mocą od dnia 1 stycznia 1982 r., żadne Państwo Członkowskie nie może, z powodów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu i układu wydechowego:

— odmówić, w odniesieniu do typu pojazdu, przyznania homologacji typu EWG, wydania dokumentu określonego w art. 10 ust. 1 tiret ostatnie dyrektywy 70/156/EWG, lub przyznania krajowej homologacji typu, lub

— zabronić wprowadzenia do użytkowania pojazdów,

jeśli poziom hałasu i układ wydechowy tego typu pojazdu lub danych pojazdów są zgodne z przepisami dyrektywy Rady 70/157/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywa.

2. Z mocą od dnia 1 października 1984 r. Państwo Członkowskie:

— nie wydaje już dokumentu określonego w art. 10 ust. 1 tiret ostatnie dyrektywy 70/156/EWG dla typu pojazdu silnikowego, którego poziom hałasu i układ wydechowy nie są zgodne z przepisami dyrektywy 70/157/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą,

— może odmówić przyznania krajowej homologacji typu dla typu pojazdu silnikowego, którego poziom hałasu i układ wydechowy nie jest zgodny z przepisami dyrektywy 70/157/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą.

3. Z mocą od dnia 1 października 1985 r. Państwa Członkowskie mogą zabronić wprowadzenia do użytkowania pojazdów, których poziom hałasu i układ wydechowy nie są zgodne z przepisami dyrektywy 70/157/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą.

Artykuł 3

Państwa Członkowskie wprowadzą do dnia 1 stycznia 1982 r. przepisy niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy i niezwłocznie powiadomią o tym Komisję.

Artykuł 4

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 13 kwietnia 1981 r.

W imieniu Komisji

Karl-Heinz NARJES

Członek KOMISJI

ZAŁĄCZNIK I

HOMOLOGACJA TYPU EWG W ODNIESIENIU DO POZIOMU HAŁASU WYTWARZANEGO PRZEZ TYP POJAZDU SILNIKOWEGO

1. DEFINICJE

1.1. **Typ pojazdu określony do celów przyznania homologacji typu EWG w odniesieniu do poziomu hałasu przez niego wytwarzanego**

Do celów niniejszej dyrektywy określenie „typ pojazdu" oznacza pojazdy, które nie różnią się zasadniczo między sobą w zakresie następujących elementów:

1.1.1. kształtu nadwozia lub materiałów, z których je wykonano (w szczególności przedział silnikowy i wytłumienie jej dźwięku);

1.1.2. długości i szerokości pojazdu;

1.1.3. rodzaju silnika (dwu- czy czterosuwowy, tłok o ruchu posuwisto-zwrotnym albo obrotowym, liczba cylindrów i pojemność skokowa, liczba i typ gaźników albo układów wtryskowych, położenie zaworów, maksymalna moc znamionowa i odpowiadająca jej prędkość obrotowa (*S*);

1.1.4. układu przeniesienia napędu (w szczególności ilość biegów, liczba przełożeń);

1.1.5. liczby, rodzaju i rozmieszczenia układów wydechowych;

1.1.6. liczby, rodzaju i rozmieszczenia układu wlotowego.

1.2. **Układ wydechowy i wlotowy**

1.2.1. Określenie „układ wydechowy" oznacza kompletny zbiór części niezbędny do ograniczenia hałasu wytwarzanego przez układ wydechowy silnika pojazdu.

1.2.2. Określenie „układ wlotowy" oznacza kompletny zbiór części niezbędny do ograniczenia hałasu wytwarzanego przez układ wlotowy silnika pojazdu.

1.2.3. Do celów niniejszej dyrektywy, układy te nie obejmują przewodów wlotowych ani kolektorów wydechowych spalin.

1.3. **Różne rodzaje układów wydechowych lub wlotowych**

Określenie „różne rodzaje układów wydechowych i wlotowych" oznacza układy scharakteryzowane pod względem zasadniczych różnic, jak poniżej:

1.3.1. układy opatrzone różnymi znakami towarowymi lub nazwami handlowymi;

1.3.2. układy różniące cechami charakterystycznymi materiałów, z których wyprodukowane są ich części składowe lub kształtem bądź wymiarem tych części; uznaje się, że zmiana procesu powlekania (galwanizowanie, powlekanie aluminium i in.) nie prowadzi do stworzenia odrębnego typu;

1.3.3. układy, w których zasady funkcjonowania przynajmniej jednej części składowej są odmienne;

1.3.4. układy, w których części składowe są połączone w różny sposób.

1.4. **Część składowa układu wydechowego lub wlotowego**

Określenie „część składowa układu wydechowego lub wlotowego" oznacza jedną z oddzielnych części składowych, które razem tworzą układ wydechowy (rury wydechowe, tłumiki) lub układ wlotowy (np. filtr powietrza).

2. WNIOSEK O HOMOLOGACJĘ TYPU EWG

2.1. Wniosek o przyznanie homologacji typu EWG w odniesieniu do poziomu hałasu wytwarzanego przez typ pojazdu silnikowego musi przedłożyć producent lub jego upoważniony przedstawiciel.

2.2. Wnioskowi muszą towarzyszyć niżej wymienione dokumenty w trzech egzemplarzach i następujące informacje:

2.2.1. opis typu pojazdu w odniesieniu do zagadnień wymienionych w ppkt 1.1 powyżej. Należy wskazać numery i/lub symbole identyfikujące rodzaj silnika oraz typ pojazdu;

2.2.2. wykaz, wraz z odpowiednią charakterystyką, części składowych układu wydechowego i wlotowego;

2.2.3. rysunek całego układu wydechowego wraz ze wskazaniem jego umiejscowienia w pojeździe;

2.2.4. szczegółowy rysunek każdej z części składowych tak, aby łatwo można ją było umiejscowić i rozpoznać wraz ze wskazaniem materiału, z którego została wykonana.

2.3 Reprezentant typu pojazdu, dla którego wystąpiono o przyznanie homologacji musi zostać przekazany przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela placówce technicznej odpowiedzialnej za badania.

2.4 Ponadto na żądanie placówki technicznej należy przedstawić próbkę układu wydechowego i silnika o przynajmniej takiej samej pojemności skokowej i maksymalnej mocy znamionowej, jak silnik zainstalowany w pojeździe, w odniesieniu do którego wystąpiono o homologację typu.

3. OZNACZENIA

3.1 Części składowe układu wydechowego i wlotowego, z wyjątkiem elementów mocujących i przewodów, muszą być opatrzone:

3.1.1. znakiem towarowym lub nazwą producenta układów i ich części składowych;

3.1.2. nazwą handlową producenta.

3.2. Oznakowania te muszą być widoczne, czytelne i nieusuwalne.

4. HOMOLOGACJA TYPU EWG

4.1. Jeśli wniosek w rozumieniu ppkt 2.1 został przyjęty, właściwe władze wystawiają świadectwo, odpowiednio do typu przedstawionego w załączniku III, które dołącza się do świadectwa homologacji typu EWG dla pojazdu.

5. SPECYFIKACJA

5.1. **Specyfikacja ogólna**

5.1.1. Pojazd, jego silnik, układ wydechowy i wlotowy muszą być zaprojektowane, skonstruowane i zmontowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach eksploatacji i niezależnie od wibracji, jakim może podlegać, pojazd spełniał wymagania niniejszej dyrektywy.

5.1.2. Układy muszą być zaprojektowane, skonstruowane i zmontowane w taki sposób, aby uzyskały one odpowiednią odporność na zjawisko korozji, na którą są narażone, z uwzględnieniem warunków eksploatacji pojazdu.

5.2. **Specyfikacja odnosząca się do poziomu hałasu**

5.2.1. *Metoda pomiarów*

5.2.1.1. Dźwięk wytwarzany przez typ pojazdu, który został przedstawiony do homologacji typu EWG, musi być mierzony odpowiednio w przypadku pojazdów w ruchu zgodnie z każdą z dwóch metod opisanych w ppkt 5.2.2.4, a pojazdów nieruchomych – opisanych w ppkt 5.2.3.4 ([1]).

5.2.1.2. Obydwie wartości otrzymane w wyniku pomiarów określonych w ppkt 5.2.1.1 należy zarejestrować w sprawozdaniu z badań oraz świadectwie odpowiadającemu wzorcowi przedstawionemu w załączniku III.

5.2.2. *Poziom hałasu wytwarzanego przez pojazd w ruchu*

5.2.2.1. Wartości dopuszczalne

Poziom hałasu mierzony zgodnie z ppkt 5.2.2.2–5.2.2.5. włącznie niniejszego załącznika nie przekracza następujących wartości:

	Kategoria pojazdu	Wartości wyrażone w dB [decybelach (A)]
5.2.2.1.1.	Pojazdy przeznaczone do przewozu osób, posiadające łącznie z siedzeniem kierowcy maksymalnie dziewięć miejsc siedzących	80
5.2.2.1.2.	Pojazdy przeznaczone do przewozu osób, posiadające łącznie z siedzeniem kierowcy więcej niż dziewięć miejsc siedzących, o maksymalnej dopuszczalnej masie nieprzekraczającej 3,5 tony	81
5.2.2.1.3.	Pojazdy przeznaczone do przewozu towarów, o maksymalnej dopuszczalnej masie nieprzekraczającej 3,5 tony	81
5.2.2.1.4.	Pojazdy przeznaczone do przewozu osób, posiadające łącznie z siedzeniem kierowcy więcej niż dziewięć miejsc siedzących, o maksymalnej dopuszczalnej masie przekraczającej 3,5 tony	82
5.2.2.1.5.	Pojazdy przeznaczone do przewozu towarów, o maksymalnej dopuszczalnej masie nieprzekraczającej 3,5 tony	86
5.2.2.1.6.	Pojazdy przeznaczone do przewozu osób, posiadające łącznie z siedzeniem kierowcy więcej niż dziewięć miejsc siedzących, o mocy silnika równej lub przekraczającej 147 kW	85
5.2.2.1.7.	Pojazdy przeznaczone do przewozu towarów, o mocy silnika równej lub przekraczającej 147 kW i maksymalnej dopuszczalnej masie przekraczającej 12 ton	88

5.2.2.2. Przyrządy pomiarowe

5.2.2.2.1. Pomiary akustyczne

Przyrząd wykorzystywany do mierzenia poziomu hałasu musi należeć do tego rodzaju precyzyjnych mierników, jakie opisano w Publikacji 179 „Precyzyjne mierniki poziomu hałasu", wydanie II, w Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej (IEC). Pomiary muszą być przeprowadzane przy użyciu miernika poziomu hałasu o krótkim czasie reakcji i korygowane według krzywej „A", także opisanej w tej publikacji.

Na początku i końcu każdego zestawu pomiarów, miernik poziomu hałasu należy poddać kalibracji, zgodnie ze wskazówkami producenta, za pomocą odpowiedniego źródła dźwięku (np. pistonfona). Jeżeli poziom błędów zarejestrowany podczas kalibracji miernika poziomu hałasu przekracza 1 dB, badanie należy uznać na nieważne.

([1]) Badanie pojazdów nieruchomych przeprowadza się w celu ustalenia wartości odniesienia dla władz, które wykorzystują tę metodę do kontroli pojazdów wprowadzonych do użytkowania.

5.2.2.2.2. Pomiary prędkości

Prędkość obrotową silnika i prędkość pojazdu określa się na odcinku przeznaczonym do badań z dokładnością co najmniej 3 %.

5.2.2.3. Warunki przeprowadzania pomiarów

5.2.2.3.1. Stanowisko do badań

Stanowisko do badań musi składać się z centralnego odcinka przeznaczonego do przyspieszania otoczonego przez zasadniczo płaski obszar badań. Teren odcinka przyspieszania musi być nachylony, powierzchnia toru musi być sucha, a poziom hałasu wywołany toczeniem się pojazdu powinien pozostawać na niskim poziomie.

Tor badawczy musi być tak położony, aby między źródłem dźwięku a mikrofonem znajdowało się pole wolne od hałasu o poziomie wyższym od 1 dB. Ten warunek uważa się za spełniony, jeżeli w odległości 50 m od środka odcinka przeznaczonego do przyspieszania nie ma żadnych dużych obiektów odbijających dźwięk, takich jak: płoty, skały, mosty i budynki. W promieniu 10 m od środka tego odcinka powierzchnia stanowiska musi być wykonana z twardych surowców, takich jak beton, asfalt lub inny materiał równoważny pod względem akustycznym, i nie może być pokryta miałkim śniegiem, wysoką trawą, sypką ziemią czy żużlem.

W pobliżu mikrofonu nie mogą znajdować się żadne przeszkody, które wpływałyby na pole dźwięku, a między źródłem dźwięku a mikrofonem nie wolno przebywać żadnym osobom. Obserwator, który przeprowadza badanie musi więc zająć taką pozycję, aby nie wpływać na odczyt przyrządu pomiarowego.

5.2.2.3.2. Warunki meteorologiczne

Pomiarów nie należy przeprowadzać w złych warunkach pogodowych. Należy zagwarantować, aby podmuchy wiatru nie miały wpływu na wyniki.

5.2.2.3.3. Poziom hałasu otoczenia

Podczas pomiarów, korygowany krzywą A poziom hałasu źródeł dźwięku innych niż badany pojazd oraz efektów wywoływanych przez wiatr musi być przynajmniej 10 dB(A) niższy od poziomu hałasu wytwarzanego przez ten pojazd. Do mikrofonu można zamocować odpowiednią szybę przednią, pod warunkiem uwzględnienia jej wpływu na sensytywność i kierunkową charakterystykę urządzenia.

5.2.2.3.4. Stan pojazdu

Podczas pomiarów pojazd musi być w stanie gotowym do eksploatacji, jak określono w ppkt 2.6 załącznika I do dyrektywy 70/156/EWG, bez przyczepy lub półprzyczepy, z wyjątkiem pojazdów, które nie nadają się do demontażu.

Pojazd powinien być wyposażony w taki typ opon, które są do niego normalnie mocowane przez producenta. Poziom ciśnienia w kołach musi być odpowiedni dla pojazdu nieobciążonego.

Przed rozpoczęciem pomiarów, silnik należy doprowadzić do normalnych warunków pracy w zakresie temperatury, ustawienia, paliwa, świec zapłonowych, gaźnika(-ów) itd. (stosownie do przypadku). Jeżeli pojazd jest wyposażony w dmuchawę(-y) z automatycznym mechanizmem uruchamiania, nie może on zakłócać przebiegu pomiarów.

W pojazdach o napędzie na więcej niż dwa koła można wykorzystywać jedynie zwykły napęd szosowy.

5.2.2.4. Metoda pomiarów

5.2.2.4.1. Charakter i liczba pomiarów

Maksymalny poziom hałasu wyrażony w decybelach korygowany według krzywej A (dB(A)) mierzony jest podczas poruszania się pojazdu między liniami AA' i BB' (rys. 1). Jeżeli między najwyższą wartością a ogólnym poziomem hałasu wystąpi nieprawidłowa rozbieżność, pomiar uznaje się za nieważny.

Po obu stronach pojazdu wykonuje się przynajmniej po dwa pomiary.

5.2.2.4.2. Ustawienie mikrofonu

Mikrofon należy umieścić w odległości 7,5 ± 0,2 m od linii odniesienia CC' (rys. 1) na torze i 1,2 ± 0,1 m nad ziemią. Oś największej sensytywności musi być ułożona w poziomie i prostopadle do ścieżki poruszania się pojazdu (linia CC').

5.2.2.4.3. Warunki przeprowadzenia badań

5.2.2.4.3.1. Warunki ogólne

Podczas pomiarów pojazd musi być prowadzony w linii prostej na odcinku przeznaczonym do przyspieszania w taki sposób, aby jego wzdłużna płaszczyzna środkowa znajdowała się możliwie najbliżej linii CC'.

Pojazd musi zbliżać się do linii AA' ze stałą prędkością początkową, określoną w ppkt 5.2.2.4.3.2. i 5.2.2.4.3.3. W chwili, gdy czoło pojazdu dotrze do linii AA', należy jak najszybciej całkowicie otworzyć przepustnicę. Taką pozycję przepustnicy należy utrzymać aż do momentu, gdy tył pojazdu osiągnie linię BB' i wówczas dźwignia przepustnicy musi jak najszybciej wrócić do położenia biegu jałowego.

Podczas określania momentu przekroczenia linii BB' przez pojazdy przegubowe z przyczepami mocowanymi na stałe, przyczepy nie są uwzględniane.

5.2.2.4.3.2. Prędkość zbliżania się

Pojazd musi zbliżać się do linii AA' ze stałą prędkością odpowiadającą niższej z dwóch następujących prędkości:

— wyznaczonej prędkością obrotową silnika równą trzem czwartym prędkości (S), przy której silnik osiąga maksymalną moc znamionową;

— 50 km/h.

Jeżeli pojazd jest wyposażony w automatyczną skrzynię biegów, w której nie ma ręcznie sterowanej dźwigni, należy go poddać badaniu przy innych prędkościach zbliżania: 30, 40 i 50 km/h lub przy trzech czwartych maksymalnej prędkości jazdy, jeżeli ta wartość okaże się mniejsza. Jako wynik badania należy przyjąć tę wartość, która został uzyskana przy szybkości powodującej maksymalny poziom hałasu.

5.2.2.4.3.3. Wybór przełożeń przekładni (w pojazdach wyposażonych w skrzynię biegów).

5.2.2.4.3.3.1. Ręcznie sterowana skrzynia biegów.

5.2.2.4.3.3.1.1. Pojazdy z kategorii M_1 i N_1 [1] wyposażone w skrzynię biegów z nie więcej niż czterema przełożeniami dla jazdy do przodu należy poddać badaniu na drugim biegu.

Pojazdy należące do wymienionych kategorii, wyposażone w skrzynię biegów z więcej niż czterema przełożeniami dla jazdy do przodu należy poddać badaniu kolejno na drugim i trzecim biegu. Uwzględnia się wyłącznie całkowite przełożenia przeznaczone do normalnej jazdy na drogach. Należy obliczyć średnią arytmetyczną poziomów hałasu zanotowanych dla obydwu przełożeń.

5.2.2.4.3.3.1.2. Pojazdy należące do innych kategorii niż M_1 i N_1 [1], w których całkowita liczba przełożeń dla jazdy do przodu wynosi X (włącznie z przełożeniami uzyskanymi za pomocą pomocniczej skrzyni biegów lub osi napędu wieloprzekładniowego) należy poddać badaniom przy użyciu, po kolei, przełożeń równych lub wyższych od $\frac{X}{2}$ [2]. Jako wynik badania należy przyjąć tę wartość, która została uzyskana przy przełożeniu powodującym maksymalny poziom hałasu.

Bez uszczerbku dla przepisów ppkt 1.1.2 i 1.1.4, pojazdy wyposażone w ten sam rodzaj silnika oraz układu wydechowego i wlotowego, ale o różnej długości lub szerokości i odmiennych przełożeniach całkowitych przekładni, można uznać za pojazdy tego samego typu. W takim przypadku wystarczy poddać badaniu jednego reprezentanta pojazdów danego typu, w szczególności wybierając jako samochód do badania ten o najniższej wadze w stanie gotowym do eksploatacji.

[1] Zgodnie z definicją podaną w pkt 0.4 załącznika I do dyrektywy 70/156/EWG (Dz.U. L 42 z 23.2.1970).

[2] Jeżeli wartość $\frac{X}{2}$ nie jest liczbą całkowitą, należy użyć przełożenia najbliższego tej wartości.

Jeżeli maksymalny poziom hałasu został otrzymany przy przełożeniach między $\frac{X}{2}$ i X, wybrany pojazd uważa się za reprezentatywny dla jego typu.

Jeżeli tak nie jest, należy badanie rozszerzyć, aby objąć nim cały zakres całkowitych przełożeń przekładni, uwzględnianych dla pojazdów tego typu.

5.2.2.4.3.3.2. Automatyczna skrzynia biegów wyposażona w ręcznie sterowaną dźwignię zmiany biegów.

Jeżeli pojazd jest wyposażony w ręcznie sterowaną dźwignię zmiany biegów z X położeniami dla jazdy do przodu, badanie należy przeprowadzić z dźwignią ustawioną w położeniu X; funkcja wymuszonej redukcji (np. „kick-down") musi zostać wyłączona. Jeżeli automatyczna redukcja pojawi się po przekroczeniu linii AA', badanie należy rozpocząć ponownie przy użyciu, w koniecznych przypadkach, wyższego z dwóch położeń dźwigni X-1 i X-2, która umożliwi przeprowadzenie badania bez automatycznej redukcji (nadal przy wyłączonej funkcji wymuszonej redukcji).

Jeżeli pojazd jest wyposażony w pomocniczą, ręcznie sterowaną skrzynię biegów lub oś napędu wieloprzekładniowego, należy wykorzystać położenie odpowiadające normalnej jeździe po mieście. Nie wolno używać specjalnych położeń dźwigni wykorzystywanych do powolnych manewrów lub hamowania.

5.2.2.5. Interpretacja wyników

5.2.2.5.1. W celu uwzględnienia niedokładności przyrządów pomiarowych, wynik otrzymany dla każdego pomiaru ustala się poprzez odjęcie 1 dB(A) od wartości odczytu.

5.2.2.5.2. Pomiary uznaje się za ważne, jeżeli różnica między dwoma kolejnymi pomiarami po tej samej stronie pojazdu nie przekracza 2 dB(A).

5.2.2.5.3. Wynik badania stanowi najwyższy zmierzony poziom hałasu. Jeżeli wynik przekracza maksymalny dopuszczalny poziom hałasu dla kategorii badanego pojazdu o 1 dB(A), przeprowadza się dwa kolejne pomiary. Trzy z czterech otrzymanych w ten sposób wyników muszą zawierać się w przepisowych granicach.

5.2.3. *Poziom hałasu wytwarzany przez pojazd nieruchomy*

5.2.3.1. Poziom hałasu w otoczeniu pojazdów

W celu ułatwienia przeprowadzania kolejnych kontroli pojazdów w eksploatacji, poziom hałasu musi być mierzony u wylotu układu wydechowego zgodnie z poniższymi wymaganiami, zaś wyniki pomiarów ujmowane są w sprawozdaniu z badań sporządzonym w celu wystawienia świadectwa określonego w załączniku III.

5.2.3.2. Przyrządy pomiarowe

5.2.3.2.1. Pomiary akustyczne

Należy wykorzystywać precyzyjny miernik poziomu hałasu, jak zdefiniowano w ppkt 5.2.1.2.1.

5.2.3.2.2. Pomiary prędkości obrotowej silnika

Prędkość obrotowa silnika ustalana jest za pomocą szybkościomierza o dokładności co najmniej 3 %. Szybkościomierz musi być odrębnym urządzeniem od tego zamontowanego w pojeździe.

5.2.3.3. Warunki przeprowadzenia pomiaru

5.2.3.3.1. Stanowisko do badań (rys. 2)

Każdy obszar, które nie ulega znaczącym zakłóceniom akustycznym może służyć za stanowisko do badań. Szczególnie przydatne są płaskie powierzchnie, pokryte betonem, asfaltem lub inne twarde nawierzchnie o wysokim stopniu odbijania dźwięku; nie należy wykorzystywać nawierzchni uformowanej z ubitej ziemi.

Stanowisko musi mieć kształt prostokąta, o bokach położonych w odległości co najmniej 3 m od boków pojazdu. Na obszarze prostokąta nie mogą znajdować żadne znaczne przeszkody, np. osoby inne niż obserwator i kierowca. Pojazd należy umieścić we wspomnianym prostokącie tak, aby mikrofon był położony przynajmniej 1 m od krawężnika.

5.2.3.3.2. Warunki meteorologiczne

Pomiarów nie wolno przeprowadzać w złych warunkach pogodowych. Należy zagwarantować, aby podmuchy wiatru nie miały wpływu na wyniki.

5.2.3.3.3. Poziom hałasu otoczenia

Odczyty przyrządów pomiarowych, wywołane przez hałas otoczenia i wiatr, muszą być przynajmniej o 10 dB(A) niższe od mierzonego poziomu hałasu. Do mikrofonu można zamocować odpowiednią szybę przednią, pod warunkiem uwzględnienia jej wpływu na sensytywność urządzenia.

5.2.3.3.4. Stan pojazdu

Przed rozpoczęciem pomiarów, silnik należy doprowadzić do normalnej temperatury pracy. Jeżeli pojazd jest wyposażony w dmuchawę(-y) z automatycznym mechanizmem uruchamiania, nie może on zakłócać przebiegu pomiarów poziomu hałasu.

Podczas pomiarów, dźwignia zmiany biegów musi być ustawiona w położeniu neutralnym.

5.2.3.4. Metoda pomiarów

5.2.3.4.1. Charakter i liczba pomiarów

Maksymalny poziom hałasu wyrażony w decybelach korygowany według krzywej A [dB(A)] musi być mierzony w fazie pracy określonej w ppkt 5.2.3.4.3.

W każdym punkcie pomiarowym należy przeprowadzić co najmniej trzy pomiary.

5.2.3.4.2. Ustawienie mikrofonu (rys. 2)

Mikrofon należy umieścić na wysokości wylotu układu wydechowego lub 0,2 m nad powierzchnią toru do badań, w zależności od tego, który poziom znajduje się wyżej. Membrana mikrofonu musi być położona naprzeciwko wylotu w odległości 0,5 m. Oś maksymalnej sensytywności mikrofonu ustawia się równolegle do powierzchni toru pod kątem 45° ± 10° do płaszczyzny pionowej określonej przez kierunek emisji gazów spalinowych.

Mikrofon należy umieścić po tej stronie płaszczyzny pionowej, która zapewnia największą odległość między mikrofonem a sylwetką pojazdu.

Jeśli układ wydechowy ma kilka wylotów, podłączonych do tego samego tłumika, a ich środki są oddalone od siebie o nie więcej niż 0,3 m, mikrofon musi znajdować się naprzeciwko wylotu najbliższego sylwetce pojazdu lub wylotu położonego najwyżej nad powierzchnią toru. We wszystkich innych przypadkach dla każdego z nich należy przeprowadzić oddzielne pomiary, zaś za wynik badania należy przyjąć największą zanotowaną wartość.

W przypadku pojazdów wyposażonych w pionowy wylot układu wydechowego (np. pojazdy użytkowe), mikrofon musi być umieszczony na wysokości tego wylotu, osią pionową skierowany do góry, w odległości 0,5 m od boku samochodu znajdującego się najbliżej wylotu.

Jeżeli budowa pojazdu nie pozwala na umieszczenie mikrofonu w miejscu wskazanym na rys. 2 z powodu obecności przeszkód utworzonych przez części pojazdu (np. koło zapasowe, zbiornik paliwa, miejsce umocowania akumulatora), należy sporządzić rysunek wyraźnie wskazujący ustawienie mikrofonu podczas pomiarów. W miarę możliwości mikrofon musi być umieszczony dalej niż 0,5 m od najbliższej przeszkody, a oś maksymalnej sensytywności należy skierować na wylot układu wydechowego, z miejsca najmniej przysłoniętego przez wspomniane przeszkody.

5.2.3.4.3. Warunki pracy silnika

Prędkość obrotową silnika należy ustabilizować na poziomie 75 % prędkości (S), przy której silnik osiąga maksymalną moc znamionową.

Po osiągnięciu stałej prędkości obrotowej silnika, przepustnica musi natychmiast powrócić do pozycji biegu jałowego. Poziom hałasu należy mierzyć podczas fazy pracy obejmującej krótkie utrzymanie stałej prędkości obrotowej silnika i cały czas spowalniania, zaś za wynik badania przyjmuje się najwyższą wartość odczytu miernika.

5.2.3.5. Wyniki (sprawozdanie z badań)

5.2.3.5.1. Sprawozdanie z badań opracowane w celu wystawienia świadectwa określonego w załączniku III wskazuje wszystkie odpowiednie dane, szczególnie te wykorzystywane podczas pomiarów hałasu wytwarzanego przez pojazd nieruchomy.

5.2.3.5.2. Wartości, zaokrąglone do najbliższego całego decybela, muszą być odczytane z urządzenia pomiarowego.

Zostaną odpowiednio uwzględnione wyłącznie wartości, otrzymane w trzech kolejnych pomiarach, różniące się między sobą nie więcej niż o 2 dB(A).

5.2.3.5.3. Za wynik badania przyjmuje się największą wartość z tych trzech pomiarów.

5.3. **Układy wydechowe zawierające materiały włókniste**

5.3.1. Materiały włókniste nie są wykorzystywane do budowy tłumików, o ile nie podjęto odpowiednich środków na etapie projektowania i produkcji w celu zapewnienia, że podczas eksploatacji zostanie osiągnięta skuteczność wymagana do osiągnięcia wartości dopuszczalnych narzuconych w ppkt 5.2.2.1 Taki tłumik może zostać uznany za skuteczny podczas eksploatacji, jeżeli gazy spalinowe nie wchodzą w kontakt z materiałami włóknistymi lub tłumik samochodu prototypowego poddanego badaniu zgodnie z wymaganiami ppkt 5.2.2 i 5.2.3 zostanie doprowadzony do normalnego stanu eksploatacyjnego przed dokonaniem pomiarów poziomu hałasu. Można to osiągnąć poprzez użycie jednego z trzech rodzajów badań opisanych w ppkt 5.3.1.1, 5.3.1.2 i 5.3.1.3 poniżej lub usunięcie materiałów włóknistych z tłumika.

5.3.1.1. Ciągła jazda w warunkach drogowych na 10 000 km

5.3.1.1.1. Mniej więcej połowa czasu jest przeznaczona na jazdę po mieście, a drugą połowę stanowi jazda na daleką odległość z dużą szybkością; ciągłą jazdę w warunkach drogowych można zastąpić odpowiednim programem badania na torze.

5.3.1.1.2. Te dwa schematy prędkości muszą być kilkakrotnie zmieniane.

5.3.1.1.3. Cały program badania musi zawierać minimum 10 przerw co najmniej trzygodzinnych w celu odtworzenia mogących się pojawiać efektów chłodzenia i kondensacji.

5.3.1.2. Kondycjonowanie na stanowisku do badań

5.3.1.2.1. Przy użyciu znormalizowanych części i posługując się instrukcją producenta do pojazdu tłumik należy przymocować do silnika podłączonego do siłomierza.

5.3.1.2.2. Badanie musi być przeprowadzane w okresach sześciogodzinnych z przynajmniej 12-godzinnymi przerwami między nimi w celu odtworzenia mogących się pojawiać efektów schładzania i kondensacji.

5.3.1.2.3. Podczas każdego sześciogodzinnego przedziału, silnik powinien być kolejno uruchamiany w następujących warunkach:

1. Pięć minut na biegu jałowym;

2. Jedną godzinę obciążony w $^{1}/_{4}$ przy $^{3}/_{4}$ maksymalnej znamionowej prędkości obrotowej (S);

3. Jedną godzinę obciążony w $^{1}/_{2}$ przy $^{3}/_{4}$ maksymalnej znamionowej prędkości obrotowej (S);

4. 10 minut przy pełnym obciążeniu i przy $^{3}/_{4}$ maksymalnej znamionowej prędkości obrotowej (S);

5. 15 minut obciążony w $^{1}/_{2}$ przy maksymalnej znamionowej prędkości obrotowej (S);

6. 30 minut obciążony w $^{1}/_{4}$ przy maksymalnej znamionowej prędkości obrotowej (S).

Całkowity czas trwania sześciu sekwencji: trzy godziny.

Każdy okres musi składać się z dwóch zestawów po sześć wyżej wymienionych sekwencji.

5.3.1.2.4. Podczas badania, tłumik nie może być schładzany sztucznym ciągiem pozorującym normalny obieg powietrza wokół pojazdu. Jednakże na żądanie producenta, tłumik może być schładzany, aby nie przekroczyć temperatury zarejestrowanej u wlotu, gdy pojazd porusza się z maksymalną prędkością.

5.3.1.3. Kondycjonowanie za pomocą pulsacji

5.3.1.3.1. Układ wydechowy lub jego części składowe musi być zamontowany w pojeździe określonym w ppkt 2.3 lub silnika określonego w ppkt 2.4. W pierwszym przypadku pojazd musi być zamocowany na siłomierzu rolkowym. W drugim przypadku, silnik mocowany jest na siłomierzu.

Aparaturę do badań, której szczegółowy wykres przedstawiony jest na rys. 3, należy zamontować u wylotu układu wydechowego. Dopuszczalne są wszelkie inne przyrządy, które umożliwiają osiągnięcie równoważnych wyników.

5.3.1.3.2. Aparatura do badań musi być ustawiona w taki sposób, aby dopływ gazów spalinowych był naprzemiennie przerywany i wznawiany szybko działającym zaworem w ramach 2500 cykli.

5.3.1.3.3. Zawór musi się otwierać, gdy ciśnienie zwrotne gazów spalinowych, mierzone przynajmniej 100 mm poniżej kołnierza wlotowego, osiąga wartość pomiędzy 0,35 a 0,40 barów. Musi natomiast się zamykać, gdy ciśnienie to nie różni się więcej niż 10 % od wartości ustabilizowanego ciśnienia przy otwartym zaworze.

5.3.1.3.4. Przełącznik czasowy musi być ustawiony na czas trwania wydechu spalin, wynikający z przepisów ustanowionych w ppkt 5.3.1.3.3 powyżej.

5.3.1.3.5. Prędkość obrotowa silnika musi wynosić 75 % prędkości (S), przy której silnik osiąga moc maksymalną.

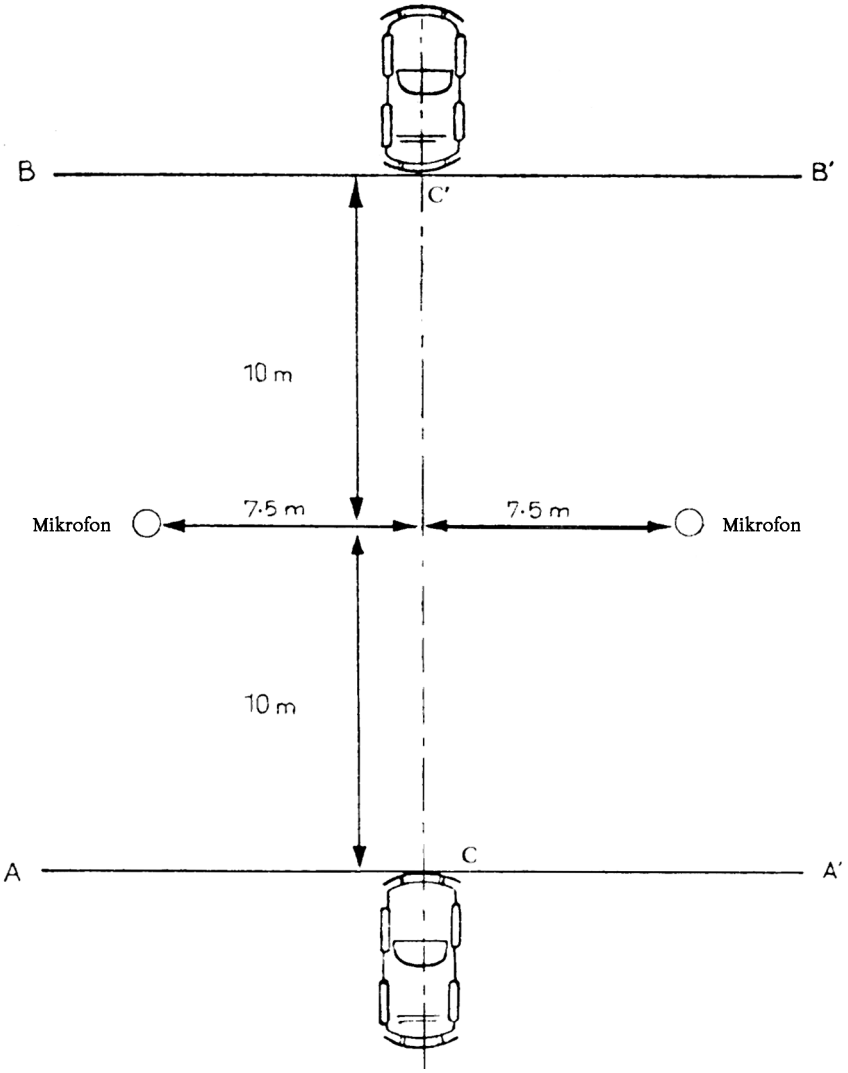
5.3.1.3.6 Moc wskazana na dynamometrze musi stanowić 50 % mocy uzyskiwanej przy całkowicie otwartej przepustnicy, zmierzonej przy 75 % znamionowej prędkości obrotowej (S).

5.3.1.3.7. Wszelkie otwory odpływowe na czas badania muszą być zamknięte.

5.3.1.3.8. Całe badanie musi być zakończone w ciągu 48 godzin.

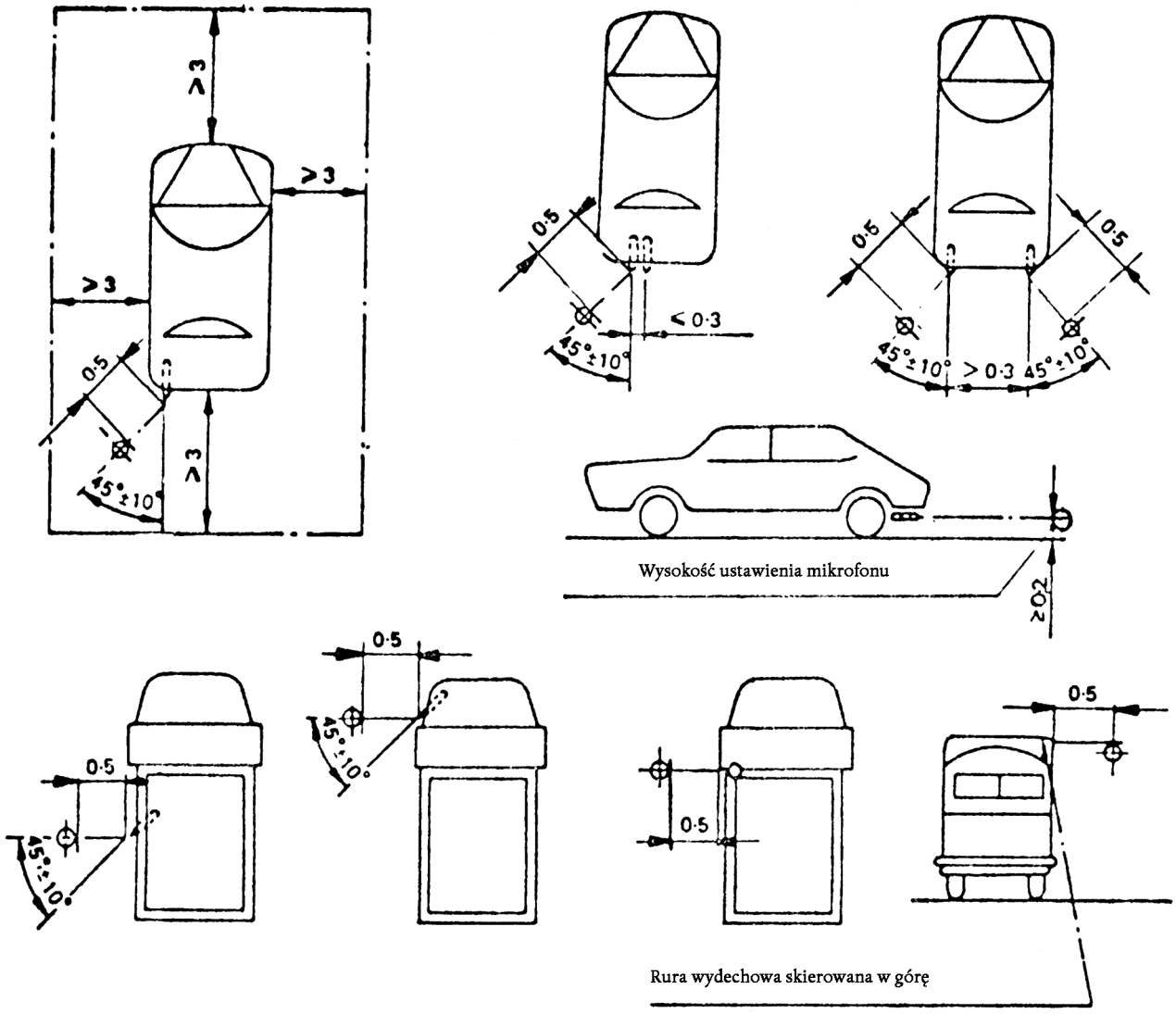
Jeżeli jest to niezbędne, po każdej godzinie należy przewidzieć czas na chłodzenie.

5.3.2. Jeżeli przepisy art. 8 ust. 3 dyrektywy 70/156/EWG dotyczącej homologacji typu EWG mają być zastosowane, należy użyć metody badań określonej w ppkt 5.3.1.2 powyżej.



Rysunek 1

Ustawienie mikrofonu podczas pomiarów pojazdu w ruchu



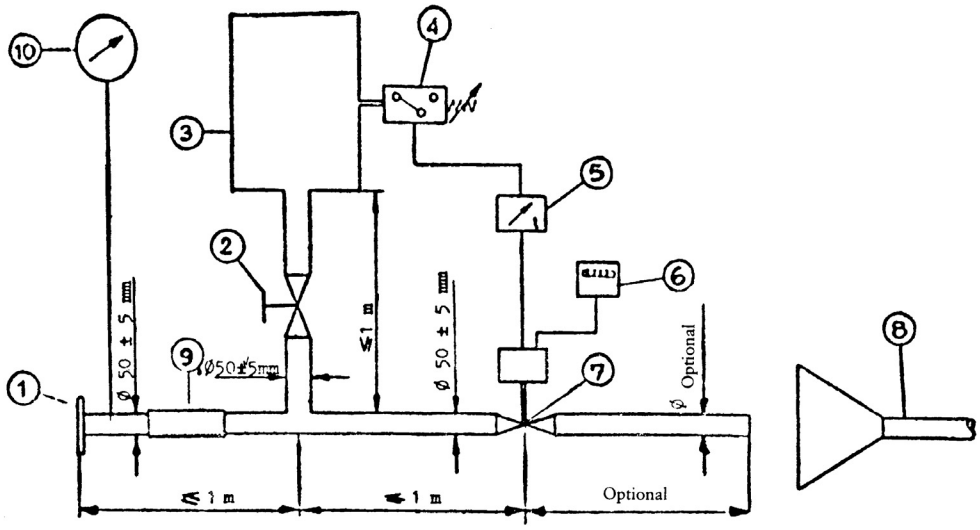
Rysunek 2

Położenie stanowiska do badań i mikrofonu podczas pomiarów pojazdu nieruchomego

Wszystkie odległości podane w metrach

Rysunek 3

Aparatura do badań – kondycjonowanie za pomocą pulsacji



1. Kołnierz lub rękaw wlotowy do łączenia z tylną częścią badanego układu wydechowego
2. Ręcznie obsługiwany zawór regulacyjny
3. Zbiornik wyrównawczy o pojemności od 35 do 40 litrów
4. Przełącznik ciśnienia o zakresie działania od 0,05 do 2,5 bara
5. Przełącznik czasowy
6. Licznik impulsów
7. Zawór o szybkim czasie reakcji, taki jak zawór hamulca silnikowego o średnicy 60 mm, sterowany za pomocą pneumatycznego cylindra o sile wyjściowej 120 N przy ciśnieniu 4 barów. Czas reakcji, zarówno podczas otwierania i zamykania, nie może przekraczać 0,5 sek
8. Odprowadzanie spalin
9. Przewód elastyczny
10. Ciśnieniomierz

ZAŁĄCZNIK II

HOMOLOGACJA TYPU EWG UKŁADÓW WYDECHOWYCH JAKO ODDZIELNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH (ZAMIENNE UKŁADY WYDECHOWE)

0. ZAKRES OBOWIĄZYWANIA

Niniejszy załącznik ma zastosowanie do homologacji typu układów wydechowych lub ich części składowych, jako oddzielnych urządzeń technicznych w rozumieniu art. 9a dyrektywy 70/156/EWG, do montowania jako części zamienne w jednym lub więcej podanych typów pojazdów silnikowych w kategorii M_1 i N_1.

1. DEFINICJE

1.1. Określenie „zamienny układ wydechowy lub jego część składowa" oznacza dowolną część układu wydechowego określonego w ppkt 1.2.1 załącznika I, przeznaczoną do wymiany w pojeździe części należącej do typu, któremu przyznano homologację typu EWG wraz z pojazdem zgodnie z załącznikiem I.

2. WNIOSEK O HOMOLOGACJĘ TYPU EWG

2.1. Wniosek o homologację typu EWG w odniesieniu do zamiennego układu wydechowego lub jego części składowej jako oddzielnego urządzenia technicznego musi być przedłożony przez producenta pojazdu lub jego upoważnionych przedstawicieli.

2.2. Wnioskowi o homologację typu EWG w odniesieniu do zamiennego układu wydechowego lub jego części składowej muszą towarzyszyć niżej wymienione dokumenty w trzech egzemplarzach oraz następujące informacje:

2.2.1. — opis typu(-ów) pojazdu, do którego montowany jest układ lub jego części składowe w odniesieniu do charakterystyki wymienionej w ppkt 1.1. załącznika I. Muszą być wskazane liczby i/lub symbole określające rodzaj silnika i typ pojazdu;

2.2.2. — opis zamiennego układu wydechowego, wskazujący na wzajemne położenie każdej części składowej układu, wraz z instrukcją montażu;

2.2.3. — szczegółowe rysunki każdej części składowej, które umożliwią łatwe jej odnalezienie i rozpoznanie, a także wzmianka o wykorzystywanych materiałach.

Te rysunki muszą wskazywać miejsce przewidziane na przymocowanie homologacji typu EWG.

2.3. Na żądanie danej placówki technicznej, wnioskodawca musi dostarczyć:

2.3.1. — dwie próbki układu, w związku z którym przedłożono wniosek o homologację typu EWG;

2.3.2. — układ wydechowy typu, jaki był pierwotnie zamontowany w pojeździe, podczas przyznawania homologacji typu EWG;

2.3.3. — pojazd reprezentatywny dla typu, w jakim układ ma być zamontowany, spełniający warunki:

— w zakresie dotyczącym poziomu hałasu wytwarzanego w ruchu, jest w takim stanie, że spełnia ograniczenia nałożone w ppkt 5.2.2.1. załącznika I i przekracza wartości otrzymane podczas badań na homologację typu nie więcej niż o 3 dB(A) oraz

— w zakresie dotyczącym poziomu hałasu wytwarzanego na postoju, przestrzegana jest wartość osiągnięta podczas badania homologacyjnego;

2.3.4. — oddzielnie silnik odpowiedni do typu pojazdu opisanego powyżej.

3. OZNAKOWANIA

3.1. Zamienny układ wydechowy lub jego części składowe, z wyłączeniem części mocujących oraz przewodów, musi być opatrzony:

3.1.1. — znakiem towarowym lub nazwą handlową nadaną przez producenta układu zamiennego i jego części;

3.1.2. — nazwą handlową sporządzony przez producenta;

3.1.3. — numer homologacji typu EWG poprzedzony literami oznaczającymi kraj przyznający homologację typu EWG ([1]).

3.2. Te oznaczenia muszą być czytelne i nieusuwalne.

4. HOMOLOGACJA TYPU EWG

4.1. Jeżeli wniosek w rozumieniu ppkt 2.1 zostanie przyjęty, właściwe władze sporządzą świadectwo odpowiadające wzorcowi przedstawionemu w załączniku IV. Numer homologacji musi być poprzedzony literami oznaczającymi kraj przyznający homologację.

5. SPECYFIKACJA

5.1. **Specyfikacja ogólna**

5.1.1. Projekt, konstrukcja oraz sposób montażu zamiennego układu wydechowego lub jego części składowej musi gwarantować, że pojazd spełnia przepisy niniejszej dyrektywy w normalnych warunkach eksploatacji, niezależnie od wibracji, którym on podlega.

5.1.2. Projekt, konstrukcja i sposób montażu układu wydechowego lub jego części składowych muszą zagwarantować odpowiednią odporność na zjawisko korozji, na którą są one narażone, uwzględniając warunki eksploatacji pojazdu.

5.2. **Specyfikacja odnosząca się do poziomu głośności**

5.2.1. Należy sprawdzić akustyczną skuteczność zamiennego układu wydechowego lub jego części składowej, wykorzystując metody opisane w ppkt 5.2.2.4 i 5.2.3.4 załącznika I.

Po zamontowaniu zamiennego układu wydechowego lub jego części składowej w pojeździe określonym w ppkt 2.3.3 niniejszego załącznika, poziomy hałasu zmierzone przy użyciu dwóch metod (pojazd nieruchomy i w ruchu) muszą spełniać jeden z następujących warunków:

5.2.1.1. nie mogą przekraczać wartości otrzymanych podczas przyznawania homologacji typu EWG;

5.2.1.2. nie mogą przekraczać wartości poziomu hałasu zmierzonego dla pojazdu, określonego w ppkt 2.3.3, po zamontowaniu układu wydechowego tego samego typu, jaki zainstalowano w tym pojeździe podczas przyznawania homologacji typu EWG.

5.3. **Pomiary osiągów pojazdu**

5.3.1. Zamienny układ wydechowy lub jego części składowe muszą zagwarantować osiągi pojazdu porównywalne z tymi, jakie zapewnia stosowanie pierwotnego wyposażenia.

5.3.2. Zamienny układ wydechowy lub, w zależności od wyboru producenta, części składowe tego układu należy porównać z nowym pierwotnym wyposażeniem, które montuje się kolejno w pojeździe określonym w ppkt 2.3.3.

([1]) B – Belgia, D – Republika Federalna Niemiec, DK – Dania, F – Francja, GR – Grecja, I – Włochy, IRL – Irlandia, L – Luksemburg, NL – Niderlandy, UK – Zjednoczone Królestwo.

5.3.3. Kontrolę należy przeprowadzić w formie pomiarów utraty ciśnienia zgodnie z warunkami określonymi w ppkt 5.3.4.1 lub 5.3.4.2. Wartości mierzone przy udziale zamiennego układu wydechowego nie mogą przekraczać wartości mierzonej po zainstalowaniu pierwotnego wyposażenia o więcej niż 25 % zgodnie z warunkami wymienionymi poniżej.

5.3.4. *Metoda badania*

5.3.4.1. Metoda badania silnika

Pomiar musi być prowadzony dla silnika określonego w ppkt 2.3.4 podłączonego do siłomierza.

Przy całkowicie otwartej przepustnicy, stanowisko pomiarowe należy wyregulować w celu osiągnięcia prędkości obrotowej silnika (S) odpowiadającej maksymalnej mocy znamionowej.

Otwór piezometryczny do pomiarów ciśnienia zwrotnego musi być umieszczony w takiej odległości od rury wydechowej, jak określają rys. 1, 2 i 3.

5.3.4.2. Metoda badania pojazdu

Pomiary muszą być przeprowadzane dla pojazdu określonego w ppkt 2.3.3.

Badanie należy prowadzić:

— podczas jazdy, lub

— na siłomierzu rolkowym.

Przy pełnym otwarciu przepustnicy, silnik musi być tak obciążony, aby osiągnąć prędkość obrotową (S) odpowiadającą maksymalnej mocy znamionowej.

Otwór piezometryczny do pomiarów ciśnienia zwrotnego należy umieścić w takiej odległości od rury wydechowej, jak określają rys. 1, 2 i 3.

5.4. **Dodatkowe przepisy w odniesieniu do układów wydechowych lub ich części składowych, wypełnionych materiałem włóknistym**

Materiały włókniste nie mogą być używana do produkcji zamiennych układów wydechowych lub ich części składowych, o ile nie zostaną podjęte właściwe środki w fazie projektowania i produkcji w celu zagwarantowania, że zostanie osiągnięty poziom skuteczności odpowiadający ograniczeniom ustanowionym w ppkt 5.2.2.1 załącznika I.

Taki układ tłumienia uznaje się za skuteczny w ruchu drogowym, jeżeli gazy spalinowe nie wchodzą w kontakt z materiałami włóknistymi lub, po jej usunięciu, poziom hałasu spełnia wymagania określone w ppkt 5.2.1 powyżej, podczas badania układu wydechowego w pojeździe zgodnie z metodami opisanymi w ppkt 5.2.2 i 5.2.3 załącznika I.

Jeżeli ten warunek nie jest przestrzegany, cały układ wydechowy należy poddać kondycjonowaniu przy użyciu jednej z trzech metod opisanych w ppkt 5.3.1.1, 5.3.1.2 i 5.3.1.3 załącznika I.

Po kondycjonowaniu, poziom hałasu musi zostać sprawdzony w sposób określony w ppkt 5.2.1 powyżej.

Podczas stosowania procedury określonej w ppkt 5.2.1.2, składający wniosek o homologację typu EWG może ubiegać się o kondycjonowanie układu wydechowego należącego do pierwotnego wyposażenia lub dostarczyć układ już opróżniony z materiałów włóknistych.

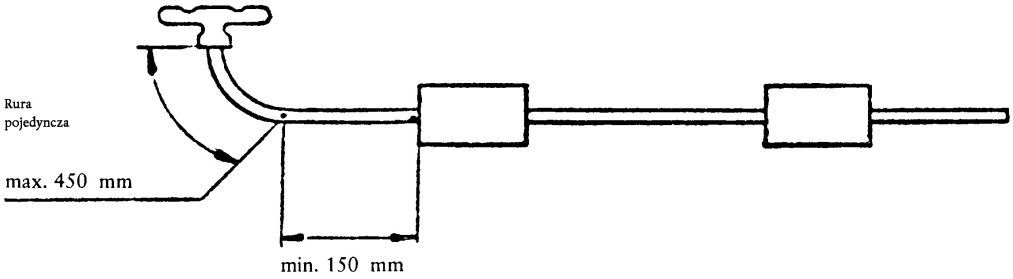
6. ZGODNOŚĆ PRODUKCJI

6.1. Każdy zamienny układ wydechowy lub jego część składowa opatrzona numerem homologacji typu EWG na mocy niniejszej dyrektywy musi odpowiadać homologowanemu typowi układu wydechowego i spełniać wymagania ppkt 5 powyżej.

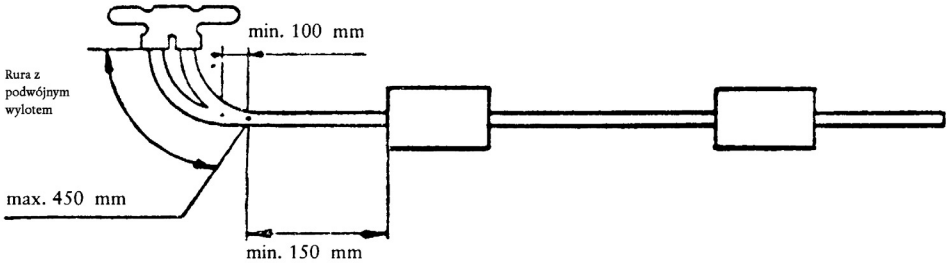
6.2. W celu sprawdzenia zgodności wymaganej w ppkt 6.1 powyżej, układ wydechowy lub jego część składowa opatrzona numerem homologacji typu EWG musi pochodzić z produkcji seryjnej. Uznaje się, że produkcja spełnia wymagania niniejszej dyrektywy, jeżeli poziom hałasu mierzony zgodnie z ppkt 5.2 nie przekracza poziom otrzymany podczas badań homologacyjnych typu EWG tego typu układu wydechowego lub jego części składowej nie więcej niż o 1 dB(A).

Ciśnienie zwrotne – punkty pomiarowe

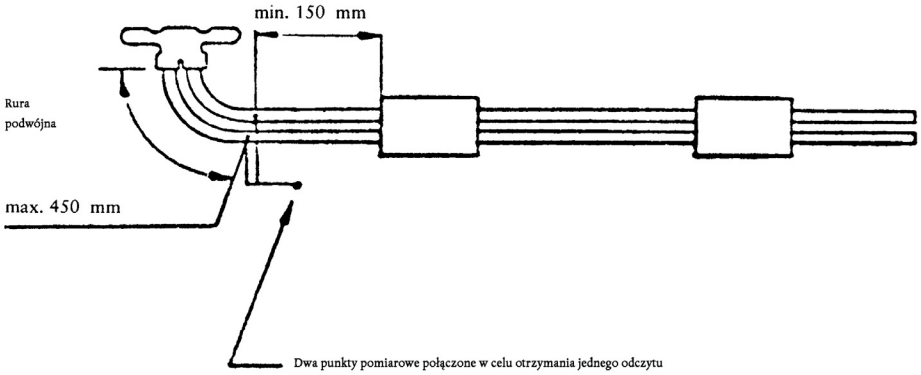
Rysunek 1



Rysunek 2 ([1])



Rysunek 3



([1]) Jeżeli ten wariant nie jest możliwy, należy posłużyć się rys. 3.

ZAŁĄCZNIK III

WZÓR

Maksymalna wielkość: A4 (210 × 297 mm)

Nazwa organu administracyjnego

ZAŁĄCZNIK DO ŚWIADECTWA HOMOLOGACJI TYPU EWG TYPU POJAZDÓW, ODNOSZĄCY SIĘ DO POZIOMU WYTWARZANEGO PRZEZ NICH HAŁASU

(Artykuł 4 ust. 2 i art. 10 dyrektywy Rady 70/156/EWG z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep)

W świetle zmiany wydanych na podstawie dyrektywy 81/334/EWG

Świadectwo homologacji typu EWG nr .....

1. Znak towarowy lub nazwa handlowa pojazdu: .....

2. Typ pojazdu: .....

2.1. Wykaz pojazdów objętych ppkt 5.2.2.4.3.3.1.2 załącznika I, gdzie dotyczy .....

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

.....

4. Jeżeli producent wyznaczył swojego przedstawiciela, nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela producenta:

.....

5. Silnik:

5.1. Producent silnika: .....

5.2. Typ: .....

5.3. Model: .....

5.4. Maksymalna moc znamionowa [1] ..... kW przy ..... obr/min.

6. Przekładnia biegów: ręcznie sterowana skrzynia biegów/skrzynia automatyczna [2]

6.1. Liczba biegów: .....

7. Wyposażenie:

7.1. Tłumik:

7.1.1. Producent lub upoważniony przedstawiciel (gdzie dotyczy):

7.1.2. Model: .....

7.1.3. Typ: ..... zgodnie z rysunkiem nr: .....

7.2. Tłumik wlotowy: .....

7.2.1. Producent lub upoważniony przedstawiciel (gdzie dotyczy): .....

7.2.2. Model: .....

7.2.3. Typ: ..... zgodnie z rysunkiem: .....

7.3. Rozmiary opon: .....

[1] Ustalona zgodnie z dyrektywą 80/1269/EWG (Dz.U. L 375 z 31.12.1980, str. 46).
[2] Niepotrzebne skreślić.

8. Pomiary:

8.1. Poziom hałasu wytwarzanego przez pojazd w ruchu:

	Wyniki pomiarów		Położenie dźwigni zmiany biegów
	Lewa strona dB(A) (1)	Prawa strona dB(A) (1)	
Pomiar 1			
Pomiar 2			
Pomiar 3			
Pomiar 4			
Wyniki badań		dB(A)/E (2)	

8.2. Poziom hałasu wytwarzanego przez pojazd nieruchomy:

	dB(A)	Prędkość obrotowa silnika:
Pomiar 1		
Pomiar 2		
Pomiar 3		
Wyniki badań		dB(A)/E (2)

9. Pojazd przedstawiono do homologacji dnia:: .....

10. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań homologacyjnych: .....

.....

11. Data wystawienia sprawozdania z badań przez tę placówkę: .....

12. Numer sprawozdania z badań sporządzonego przez tę placówkę: .....

13. Niniejszym homologacja została udzielona/odmówiona w odniesieniu do poziomu hałasu (3) (4)

14. Miejsce: .....

15. Data: .....

16. Podpis: .....

17. Do niniejszego załącznika dołącza się dokumenty opatrzone numerem homologacji (wypełnić, gdzie dotyczy): .

18. Uwagi: .....

.....

(1) Wartości uzyskane z pomiarów podano po odjęciu 1 dB(A) zgodnie z przepisami pkt 5.02.2.05.01. załącznika I.
(2) Litera „E" wskazuje, że wymieniony pomiar został przeprowadzony zgodnie z dyrektywą 81/334/EWG.
(3) Decyzja przyjęta zgodnie z dyrektywą 81/334/EWG (Dz.U. L 131 z 1.5.1981).
(4) Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK IV

WZÓR

Maksymalna wielkość: A4 (210 × 297 mm)

Nazwa organu administracyjnego

ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU EWG W ODNIESIENIU DO ODDZIELNEGO URZĄDZENIA TECHNICZNEGO

(Artykuł 9a dyrektywa Rady 70/156/EWG z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep)

Oddzielne urządzenie techniczne: zamienny układ wydechowy

Numer homologacji typu EWG oddzielnego urządzenia technicznego ([1]) .....

1. Znak towarowy lub nazwa handlowa: .....
2. Typ: .....
3. Nazwa i adres producenta: .....
   .....
4. Jeżeli producent wyznaczył swojego przedstawiciela, nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela producenta: ..
   .....
5. Skład oddzielnego urządzenia technicznego: .....
   .....
6. Znak towarowy lub nazwa handlowa typu(-ów) pojazdu silnikowego, w którym ma być montowany tłumik ([2]): ..
   .....
7. Typ(-y) pojazdu, począwszy od numeru seryjnego: .....
   do numeru seryjnego: .....
8. Silnik:

8.1. Typ (o wymuszonym zapłonie, o zapłonie samoistnym): .....

8.2. Liczba cykli: czterosuwowy/dwusuwowy: .....

8.3. Całkowita pojemność cylindrów: .....

8.4. Maksymalna moc znamionowa ([3]) ..... kW przy ..... obr/min.
   .....

9. Liczba przełożeń w przekładni: .....
10. Przełożenia zastosowane: .....
11. Przełożenie osi napędowej: .....
12. Wartości poziomów hałasu: .....
    — pojazd w ruchu ..... dB(A), szybkość ustabilizowana przed przyspieszeniem na poziomie ..... km/h;
    — pojazd nieruchomy ..... dB(A), przy ..... obr/min.

([1]) Poprzedzony literami oznaczającymi kraj udzielający homologację: B – Belgia, D – Republika Federalna Niemiec, DK – Dania, F – Francja, GR – Grecja, I – Włochy, IRL – Irlandia, L – Luksemburg, NL – Niderlandy, UK – Zjednoczone Królestwo.
([2]) Jeżeli wskazanych jest kilka typów, pozycje 7–14 włącznie należy wypełnić w odniesieniu do każdego typu.
([3]) Ustalona zgodnie z dyrektywą 80/1269/EWG (Dz.U. L 375 z 31.12.1980, str. 46).

13. Zmiana ciśnienia zwrotnego: .....

14. Wszelkie ograniczenia w odniesieniu do wymagań eksploatacyjnych i montażowych: .....

.....

15. Data dostarczenia wzoru w celu wystawienia świadectwa homologacji typu EWG w odniesieniu do oddzielnego urządzenia technicznego: .....

.....

16. Placówka techniczna: .....

17. Data wystawienia sprawozdania z badań przez tę placówkę: .....

18. Numer sprawozdania z badań sporządzonego przez tę placówkę: .....

19. Niniejszym homologacja typu EWG została udzielona/odmówiona w odniesieniu do oddzielnego urządzenia technicznego [1]: .....

20. Miejsce: .....

21. Data: .....

22. Podpis: .....

23. Do niniejszego załącznika dołącza się dokumenty opatrzone wyżej wymienionym numerem homologacji dla danego oddzielnego urządzenia technicznego (wypełnić, gdzie dotyczy): .....

24. Uwagi: .....

.....

[1] Niepotrzebne skreślić.