31974L0290

DYREKTYWA RADY

z dnia 28 maja 1974 r.

dostosowująca do postępu technicznego dyrektywę Rady nr 70/220/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do działań, jakie mają być podjęte w celu ograniczenia zanieczyszczenia powietrza przez spaliny z silników o zapłonie iskrowym pojazdów silnikowych

(74/290/EWG)

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą,

uwzględniając wniosek Komisji,

uwzględniając dyrektywę Rady nr 70/156/EWG [1] z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep, zmienioną Aktem Przystąpienia [2], w szczególności jej art. 11, 12 i 13,

uwzględniając dyrektywę Rady nr 70/220/EWG [3] z dnia 20 marca 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do działań, jakie mają być podjęte w celu ograniczenia zanieczyszczania powietrza przez spaliny z silników o zapłonie iskrowym pojazdów silnikowych, zmienioną Aktem Przystąpienia, w szczególności jej art. 5,

a także mając na uwadze, co następuje:

ochrona społeczeństwa przed wzrastającym zanieczyszczenia atmosfery, w szczególności w miastach, wymaga zdecydowanych działań w kierunku redukcji wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych z silników o zapłonie iskrowym, zaprojektowanych do napędzania pojazdów, redukcja do dopuszczalnego poziomu jest możliwa w ramach postępu technicznego, jaki dokonał się w dziedzinie konstrukcji takich silników;

w przyszłości silniki te, muszą być wyposażone w gaźniki, które umożliwią spełnienie wymagań zachowania określonych poziomów emisji podczas pracy silnika na wolnych obrotach, przy wszelkich ustawieniach urządzeń sterujących, będących do dyspozycji użytkownika;

stosowanie obowiązujących przepisów dyrektywy nr 70/220/EWG pokazało, że przepisy te wymagają zmiany w celu ułatwienia przeprowadzania prób przez właściwe organy;

pewne zmiany są również konieczne w celu uproszczenia procedury administracyjnej homologacji typu pojazdów silnikowych w zakresie emisji zanieczyszczeń, w szczególności w celu umożliwienia rozszerzenia homologacji, obejmując nią typy pojazdów, których masa i/lub przełożenia różnią się od pierwotnie homologowanego typu;

w dniu 10 października 1973 r. Komisja przedłożyła projekt zmiany do zaopiniowania Komitetowi ds. Dostosowania do Postępu Technicznego Dyrektyw w Sprawie Usuwania Barier Technicznych w Handlu w Sektorze Pojazdów Silnikowych;

[1] Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 1.
[2] Dz.U. L 73 z 27.3.1972, str. 14.
[3] Dz.U. L 76 z 6.4.1970, str. 1.

opinia ta nie była pozytywna a Komisja, zgodnie z procedurą ustanowioną w art. 13 ust. 3 lit. b) dyrektywy nr 70/156/EWG przedłożyła Radzie wniosek przyjęcia zaproponowanych środków,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

Niniejszym wprowadza się zmiany w załącznikach I–V do dyrektywy nr 70/220/EWG zgodnie z załącznikiem do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 2

1. Od dnia 1 stycznia 1975 r. Państwa Członkowskie nie mogą, z przyczyn odnoszących się do zanieczyszczenia powietrza spalinami emitowanymi z silnika:

— odmówić udzielenia homologacji typu EWG lub wydania dokumentów, określonych w art. 10 ust. 1 tiret drugie dyrektywy nr 70/156/EWG lub udzielenia krajowej homologacji typu dla danego typu pojazdu silnikowego;

— ani zabronić dopuszczenia do ruchu takich pojazdów;

jeżeli poziom zanieczyszczeń gazowych emitowanych z tego typu pojazdu silnikowego lub z takiego pojazdu, spełnia wymagania dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą.

2. Od dnia 1 października 1975 r. Państwa Członkowskie:

— nie mogą już wydawać dokumentu, przewidzianego w art. 10 ust. 1 tiret drugie dyrektywy nr 70/156/EWG, w odniesieniu do typu pojazdu silnikowego, który emituje zanieczyszczenia gazowe na poziomie nie odpowiadającym wymaganiom dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą w zakresie załącznika I (z wyłączeniem ppkt 3.2.1.2.2), załącznika II, załącznika IV ppkt 1.2 oraz załącznika V;

— mogą odmówić krajowej homologacji typu dla typu pojazdu silnikowego, który emituje zanieczyszczenia gazowe na poziomach niespełniających wymagań dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą, w zakresie załącznika I (z wyłączeniem ppkt 3.2.1.2.2), załącznika II, ppkt 1.2. załącznika IV oraz załącznika V;

— mogą zakazać dopuszczenia do ruchu pojazdów, jeżeli poziomy zanieczyszczeń gazowych z nich emitowanych nie spełniają wymagań dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą, w zakresie załącznika I (z wyłączeniem ppkt 3.2.1.2.2) załącznika II, ppkt 1.2 załącznika IV oraz załącznika V.

3. Od dnia 1 października 1976 r. Państwa Członkowskie:

— nie wydają już dokumentu przewidzianego w art. 10 ust. 1 tiret drugie dyrektywy nr 70/156/EWG w odniesieniu do typu pojazdu silnikowego, którego poziomy emisji zanieczyszczeń gazowych nie spełniają wymagań dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą, w zakresie ppkt 3.2.1.2.2 załącznika I i ppkt 1.5 załącznika IV;

— mogą odmówić udzielenia krajowej homologacji typu dla takiego typu pojazdu silnikowego, którego poziomy emisji zanieczyszczeń gazowych nie spełniają wymagań dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą, w zakresie ppkt 3.2.1.2.2 załącznika I i ppkt 1.5 załącznika IV;

— mogą zakazać dopuszczenia do ruchu pojazdów, których poziomy emisji zanieczyszczeń gazowych nie spełniają wymagań dyrektywy nr 70/220/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą, w zakresie ppkt 3.2.1.2.2 załącznika I oraz ppkt 1.5 załącznika IV.

Artykuł 3

Państwa Członkowskie wprowadzą w życie wymagania niezbędne do spełnienia niniejszej dyrektywy, nie później niż do dnia 1 października 1974 r. i niezwłocznie powiadomią o tym Komisję.

Artykuł 4

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 28 maja 1974 r.

W imieniu Rady

H. D. GENSCHER

Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK

Zmiany do załączników do dyrektywy nr 70/220/EWG

ZAŁĄCZNIK I: **DEFINICJE, WNIOSEK O HOMOLOGACJĘ TYPU EWG I SPECYFIKACJE DOTYCZĄCE BADAŃ**

Ppkt 3.2.1.1.4 otrzymuje brzmienie:

„3.2.1.1.4. Z zastrzeżeniem przepisów poniższego ppkt 3.2.1.1.5, badania są przeprowadzane trzykrotnie. W każdym badaniu, dla pojazdu o danej masie odniesienia, wyemitowana masa tlenku węgla i masa węglowodorów musi być mniejsza od wartości podanych w tabeli poniżej:

Masa odniesienia (RW) w kg	Masa tlenku węgla L_1 (g/test)	Masa węglowodorów L_2 (g/test)
RW ≤ 750	80	6,8
750 < RW ≤850	87	7,1
850 < RW ≤1020	94	7,4
1020 < RW ≤1250	107	8,0
1250 < RW ≤1470	122	8,6
1470 < RW ≤1700	135	9,2
1700 < RW ≤1930	149	9,7
1930 < RW ≤2150	162	10,3
2150 < RW	176	10,9

3.2.1.1.4.1. Niemniej jednak, dla każdego z zanieczyszczeń, określonych w ppkt 3.2.1.1.4, jeden z trzech uzyskanych wyników może przekroczyć, ale nie więcej niż o 10 %, ustanowioną w wyżej wymienionym podpunkcie wartość graniczną dla odpowiedniego pojazdu, pod warunkiem że średnia arytmetyczna trzech wyników jest mniejsza niż obowiązująca wartość graniczna. Jeżeli określone wartości graniczne są przekroczone dla więcej niż jednego z zanieczyszczeń, nie jest istotne czy zdarzy się to w tym samym, czy w innym badaniu."

Po ppkt 3.2.1.1.4 dodaje się ppkt 3.2.1.1.5 w brzmieniu:

„3.2.1.1.5. Liczba badań, określona w ppkt 3.2.1.1.4, zostaje w określonych warunkach zmniejszona, przy czym V_1 jest wynikiem pierwszego badania, a V_2 jest wynikiem drugiego badania dla każdego z zanieczyszczeń wymienionych w ppkt 3.2.1.1.4.

3.2.1.1.5.1. Jeżeli otrzymany w badaniach wynik, dla danych dwóch zanieczyszczeń wynosi $V_1 \leq 0{,}70$ L, wykonuje się tylko jedno badanie.

3.2.1.1.5.2. Jeśli dla obu badanych zanieczyszczeń $V_1 \leq 0{,}85$ L i dla przynajmniej jednego z zanieczyszczeń $V_1 > 0{,}70$ L, wykonuje się tylko dwa badania. Ponadto, dla każdego z badanych zanieczyszczeń V_2 musi spełnić następujące wymaganie: $V_1 + V_2 \leq 1{,}70$ i $V_2 \leq$ L."

W ppkt 3.2.1.2.2 dodaje się zdanie w brzmieniu:

„Wymaganie to sprawdza się w sposób określony w załączniku IV, dla wszystkich możliwych kombinacji różnych urządzeń sterujących ustawieniami, dostępnych dla użytkownika."

Po ppkt 3.2.1.3.3 dodaje się pkt 4 w brzmieniu:

„4. ROZSZERZENIE HOMOLOGACJI TYPU EWG

4.1. **Typy pojazdów o różnej masie odniesienia**

Homologacja typu pojazdu może być rozszerzona na typy pojazdów, które różnią się od typu homologowanego jedynie masą odniesienia, na następujących warunkach.

4.1.1. Homologacja może zostać rozszerzona na typy pojazdów o masie odniesienia wymagającej zastosowania jedynie najbliższej większej lub najbliższej mniejszej równoważnej bezwładności.

4.1.2. Jeżeli masa odniesienia typu pojazdu, dla którego wnioskuje się o rozszerzenie homologacji, wymaga zastosowania koła zamachowego o bezwładności równoważnej wyższej niż zastosowana dla typu już homologowanego, rozszerzenie homologacji na ten typ zostaje udzielone.

4.1.3. Jeżeli masa odniesienia typu pojazdu, dla którego wnioskuje o rozszerzenie homologacji, wymaga zastosowania koła zamachowego o bezwładności równoważnej niższej niż zastosowana dla typu pojazdu już homologowanego, rozszerzenie homologacji zostaje udzielone, jeżeli masa zanieczyszczeń emitowana z pojazdu już homologowanego mieści się w granicach przewidzianych dla pojazdu, dla którego wnioskuje się o udzielenie homologacji.

4.2. **Typy pojazdów o różnych przełożeniach całkowitych**

Homologacja udzielona w odniesieniu do jednego typu pojazdu może zostać rozszerzona na typy pojazdów, które różnią się od typu homologowanego tylko pod względem całkowitych przełożeń, jeżeli spełnione są następujące warunki:

4.2.1. Dla każdego z przełożeń całkowitych stosowanych w badaniach typu I niezbędne jest określenie równania $E = \frac{V_2 - V_1}{V_1}$, gdzie V_1 i V_2 oznacza odpowiednio prędkość pojazdu już homologowanego przy obrotach silnika 1000 obr/min i prędkość pojazdu, dla którego wnioskuje się o rozszerzenie homologacji przy takich samych obrotach silnika.

4.2.2. Jeżeli dla każdego z przełożeń całkowitych $E \leq 5$ %, udziela się rozszerzenia bez powtarzania badań typu I.

4.2.3. Jeżeli przynajmniej dla jednego przełożenia $E \geq 5$ % i dla każdego z przełożeń $E \leq 10$ %, należy powtórzyć badania typu I; mogą one zostać przeprowadzone w laboratorium wybranym przez producenta, pod warunkiem uzyskania zgody władzy właściwej dla udzielania homologacji typu. Sprawozdanie z badań musi zostać przekazane do zatwierdzonego laboratorium.

4.3. **Typy pojazdów o różnej masie odniesienia i różnych przełożeniach całkowitych**

Homologacja udzielona danemu typowi pojazdu może być rozszerzona o typy pojazdów, które różnią się od homologowanego typu tylko pod względem ich masy odniesienia i przełożeń całkowitych, jeżeli zostały spełnione zostały wszystkie warunki ustanowione powyżej w ppkt 4.1 i 4.2.

4.4. **Uwaga**

Jeżeli typ pojazdu został homologowany, zgodnie z powyższymi przepisami ppkt 4.1–4.3, taka homologacja typu nie może zostać rozszerzona na inne typy pojazdów."

Punkt. 5 zastępuje się ppkt 3.2.2:

„5. ZGODNOŚĆ PRODUKCJI

5.1. Ogólną zasadą jest, że zgodność produkcji z typem homologowanym, pod względem ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych z silnika, jest sprawdzana na podstawie opisu podanego w powiadomieniu określonym w załączniku VII oraz, jeżeli to konieczne, na podstawie wszystkich lub niektórych prób typu I, II i III, opisanych w ppkt 3.2.

5.1.1. Zgodność pojazdu jest sprawdzana w badaniach typu I w następujący sposób:

5.1.1.1. Pobiera się pojazd seryjny i poddaje badaniom opisanym w ppkt 3.2.1.1. Jednakże wartości dopuszczalne podane w ppkt 3.2.1.1.4 zastępuje się następującymi wartościami:

Masa odniesienia (RW) w kg	Masa tlenku węgla L_1 (g/test)	Masa węglowodorów L_2 (g/test)
RW ≤750	96	8,8
750 < RW ≤850	105	9,3
850 < RW ≤1020	112	9,6
1020 < RW ≤1250	129	10,4
1250 < RW ≤1470	146	11,1
1470 < RW ≤1700	162	11,9
1700 < RW ≤1930	178	12,6
1930 < RW ≤2150	195	13,3
2150 < RW	211	14,1

5.1.1.2. Jeżeli wybrany pojazd nie spełnia wymagań ppkt 5.1.1.1, producent może wnioskować o przeprowadzenie pomiarów na próbie pojazdów seryjnych, włączając pojazd badany pierwotnie. Producent określa liczebność n próbki. Pojazdy inne niż pojazd pierwotnie wybrany zostają poddane pojedynczemu badaniu typu I.

Dla pojazdu pierwotnie poddanego badaniu, wynikiem branym pod uwagę jest średnia arytmetyczna wyników trzech prób typu I, przeprowadzonych dla tego pojazdu. Średnia arytmetyczna $\bar{x}$ wyników otrzymanych z próbki i odchylenie standardowe S [1] próbki są następnie określone dla każdego zanieczyszczenia gazowego.

[1] $S^2 = \sum \frac{(x - x\text{-})^2}{n - 1}$, gdzie x oznacza każdy indywidualny wynik uzyskany z próbki n.

Produkcja seryjna jest uważna za zgodną, jeżeli spełniony jest następujący warunek:

$$\bar{x} + k \cdot S \leq L$$

gdzie

L = wartość graniczna ustanowiona w ppkt 5.1.1.1 dla każdego z rozważanych zanieczyszczeń gazowych; oraz

k = współczynnik statystyczny zależny od n, podany w następującej tabeli:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

Jeżeli, n ≥ 20 $k = \frac{0{\cdot}860}{\sqrt{n}}$

5.1.2. W badaniach typu II i III przeprowadzanych dla pojazdu pobranego z serii muszą zostać spełnione warunki ustanowione w ppkt 3.2.1.2.2. i 3.2.1.3.2.

5.1.3. Niezależnie od wymagań określonych w ppkt 2.1.1 załącznika III, dział techniczny odpowiedzialny za sprawdzenie zgodności produkcji może, za zgodą producenta, przeprowadzić badania typu I, II i III dla pojazdów o przebiegu mniejszym niż 3000 km."

ZAŁĄCZNIK II: **PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA SILNIKA I INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPROWADZANIA BADAŃ**

Ppkt 1.4. otrzymuje brzmienie:

„1.4. Liczba i układ cylindrów:…"

Tekst zamieszczony na stronie po prawej stronie (ppkt 3.2.1.3.1–3.2.1.3.3) otrzymuje brzmienie:

„Krzywa podawania paliwa wykreślona w stosunku do przepływu powietrza oraz ustawienia wymagane w celu utrzymania krzywej ([2])."

ZAŁĄCZNIK III: **BADANIE TYPU I**

Ppkt 4.1.4 otrzymuje brzmienie:

„4.1.4. Dokonuje się sprawdzenia w celu zweryfikowania czy w ten sposób uzyskane ustawienie stanowiska hamulcowego jest właściwe dla innych pośrednich stanów między biegiem jałowym a maksymalną prędkością w cyklu, jeżeli to konieczne, należy przyjąć przeciętne ustawienie."

Ppkt 5.3 otrzymuje brzmienie:

„5.3. Stosowanie ssania

5.3.1. Ssanie sterowane ręcznie

Ssanie należy wyłączyć tak szybko, jak to możliwe, w zasadzie przed osiągnięciem prędkości 0–50 km/h w pierwszym cyklu. Jeżeli wymaganie to nie może zostać spełnione, należy wskazać moment efektywnego wyłączenia. Metoda stosowana do regulacji ssania powinna być wskazana przez producenta.

5.3.2. Ssanie sterowane automatycznie

Jeżeli pojazd jest wyposażony w ssanie sterowane automatyczne, musi ono działać według wskazówek producenta w odniesieniu do ustawienia oraz redukcji po rozruchu na zimno. Jeżeli moment redukcji nie jest podany, musi ona nastąpić 13 sekund po rozpoczęciu pracy silnika."

Ppkt 6.2.1: dodaje się, co następuje:

„Jeżeli konstrukcja wlotu worka nie zapewnia dokładnego mieszania gazów emitowanych podczas badania, gazy te muszą być wymieszane przed analizami, np. poprzez pompę recyrkulacyjną."

Ppkt 7.1: ostatnia definicja otrzymuje brzmienie:

„PH: cząstkowe ciśnienie pary wodnej, wyrażone w milimetrach słupa rtęci".

ZAŁĄCZNIK IV: **BADANIA TYPU II**

Ppkt. 1.2 otrzymuje brzmienie:

„1.2. Badanie typu II jest przeprowadzone natychmiast po czwartym cyklu operacyjnym badania typu I, z silnikiem pracującym na obrotach jałowych i bez ssania, podczas uruchamiania silnika na zimno. Bezpośrednio przed każdym następnym pomiarem zawartości tlenku węgla, cykl operacyjny badania typu I powinien być przeprowadzony zgodnie z opisem w ppkt 1.1 załącznika III."

Dodaje się ppkt 1.5 w brzmieniu:

„1.5. **Urządzenie sterujące ustawieniem wolnych obrotów**

1.5.1. Definicja

W rozumieniu niniejszej dyrektywy 'urządzenia sterujące ustawieniem' oznaczają te części, które mogą być użyte w celu zmiany wolnych obrotów silnika i mogą być łatwo przestawione przez obsługującego pojazd tylko przy użyciu urządzeń określonych w ppkt 1.5.1.1 poniżej. W szczególności za 'urządzenia sterujące ustawieniem' nie mogą być uznane przyrządy do kalibrowania paliwa i szybkości przepływu powietrza, jeżeli ich wyregulowanie wymaga usunięcia zamontowanych blokad, które normalnie uniemożliwiają ich regulację przez kogokolwiek innego niż wykwalifikowany mechanik.

1.5.1.1. Narzędzia, które mogą być wykorzystane do regulacji urządzeń sterujących ustawieniem wolnych obrotów silnika: śrubokręt (zwykły lub krzyżakowy), klucze (pierścieniowy, płaski, lub regulowany), szczypce, klucze Allena.

1.5.2. Ustalenie punktów pomiarowych

1.5.2.1. Pierwszy pomiar jest dokonywany przy ustawieniach pojazdu przewidzianych dla celu badania typu I.

1.5.2.2. Wystarczająca liczba charakterystycznych pozycji jest określona dla każdego z urządzeń sterujących o pracy ciągłej.

1.5.2.3. Pomiar zawartości tlenku węgla w spalinach musi być dokonany we wszystkich możliwych położeniach urządzeń sterujących ustawieniem, ale z urządzeniami sterującymi o pracy ciągłej tylko dla położeń podanych w ppkt 1.5.2.2.

1.5.2.4. Uważa się, że badanie typu II jest zadawalające, jeżeli jest spełniony jeden z następujących warunków:

1.5.2.4.1. Żadna z wartości mierzonych zgodnie z wymaganiami określonymi w ppkt 1.5.2.3 nie przekracza wartości granicznych:

1.5.2.4.2. maksymalna uzyskana zawartość, jeżeli jedno z urządzeń sterujących pracuje w trybie ciągłym, a ustawienia pozostałych urządzeń sterujących pozostają niezmienne, nie przekracza wartości granicznej. Ten warunek musi być spełniony przy uwzględnieniu różnych kombinacji konfiguracji urządzenia sterującego ustawieniami, oprócz urządzenia o pracy ciągłej.

1.5.2.5. Możliwa liczba ustawień urządzeń sterujących powinna być ograniczona,

1.5.2.5.1. przez którykolwiek z następujących parametrów, który jest większy: najniższe obroty wału korbowego, jakie silnik może osiągnąć na biegu jałowym; zalecane przez producenta obroty wału korbowego na biegu jałowym minus 100 obr/min;

1.5.2.5.2. przez którykolwiek z następujących parametrów, który jest mniejszy: najwyższe obroty wału korbowego, jakie silnik może osiągnąć przy ustawieniu urządzeń sterujących na biegu jałowym; zalecane przez producenta obroty wału korbowego na biegu jałowym plus 250 obr/min; obroty wału korbowego przy których włącza się sprzęgło automatyczne.

1.5.2.6. Ponadto, położenia ustawień, które są niezgodne z właściwym funkcjonowaniem silnika nie mogą być traktowane jako punkty pomiarowe, w szczególności, kiedy silnik wyposażony jest w kilka gaźników, powinny one być wyregulowane na takie samo ustawienie."

ZAŁĄCZNIK V: **BADANIE TYPU III**

Po ppkt 4.7.7. dodaje się pkt 5 w brzmieniu:

„5. ALTERNATYWNE METODY BADAŃ

5.1. Pojazd uznaje się za zadawalający, jeżeli, zgodnie z każdym warunkiem pomiaru podanym w ppkt 2.2, wykazano, że system recyrkulacji i odpowietrzenia jest w stanie zawracać do obiegu wszystkie gazy ze skrzyni korbowej, które mogłyby być emitowane do atmosfery.

5.2. Do niniejszej metody stosują się wymagania określone w pkt 2 i ppkt 4.7.

5.3. **Metody przeprowadzania badań**

5.3.1. *Metoda ogólna*

5.3.1.1. Otwory silnika powinny być pozostawione w pierwotnych ustawieniach silnika.

5.3.1.2. Pomiaru ciśnienia w skrzyni korbowej dokonuje się przy otworze prętowego wskaźnika poziomu oleju. Ciśnienie mierzy się za pomocą ciśnieniomierza skośnego.

5.3.1.3. Pojazd uznaje się za zadawalający, jeżeli zgodnie z każdym warunkiem pomiaru podanym w ppkt 2.2, ciśnienie zmierzone w skrzyni korbowej nie przekracza, podczas pomiaru, ciśnienia atmosferycznego.

5.3.1.4. Jeżeli dla jakiegokolwiek z warunków pomiaru określonych w ppkt 2.2, ciśnienie zmierzone w skrzyni korbowej przekracza ciśnienie atmosferyczne, na wniosek producenta, przeprowadza się, dodatkową próbę określoną w ppkt 5.3.2.

5.3.1.5. Dla prób prowadzonych zgodnie z opisaną metodą, błąd pomiaru wynosi ± 1 milimetr słupa wody.

5.3.2. *Dodatkowa metoda prowadzenia prób*

5.3.2.1. Otwory silnika są pozostawione w pierwotnym ustawieniu silnika.

5.3.2.2. Do otworu prętowego wskaźnika poziomu oleju powinien być podłączony elastyczny worek nieprzepuszczalny dla gazów ze skrzyni korbowej o pojemności około 5 l. Worek powinien być pusty przed każdym badaniem.

5.3.2.3. Worek powinien być zamknięty przed każdym pomiarem. Otwiera się go w kierunku do skrzyni korbowej na 5 minut dla każdego warunku pomiaru określonego w pkt 2.2.

5.3.2.4. Pojazd uznaje się za zadawalający, jeżeli nie wystąpi żadne widoczne napełnianie worka przy którymkolwiek z warunków określonych w ppkt 2.2.

5.3.3. *Uwaga*

5.3.3.1. Jeżeli konstrukcja silnika nie pozwala na przeprowadzenie badania zgodnie z metodami określonymi w ppkt 5.3.1 i 5.3.2, pomiary są prowadzone zgodnie z metodą określoną w ppkt 5.3.2 z następującymi zmianami:

5.3.3.2. przed badaniem wszystkie otwory, poza potrzebnymi do pobierania próbek gazów mają być zamknięte.

5.3.3.3. Worek powinien być połączony z odpowiednim urządzeniem pobierającym, które nie powoduje żadnych dodatkowych strat ciśnienia, umiejscowionym na obwodzie zawracającym do obiegu urządzenia umieszczonego, bezpośrednio przy otworze silnika.”