Dokument ten służy wyłącznie do celów dokumentacyjnych i instytucje nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jego zawartość

►**B** **DYREKTYWA 95/28/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY**

z dnia 24 października 1995 r.

odnosząca się do palności materiałów konstrukcyjnych używanych w niektórych kategoriach pojazdów silnikowych

(Dz.U. L 281 z 23.11.1995, str. 1)

zmieniona przez:

		Dziennik Urzędowy		
		nr	strona	data
►**M1**	Dyrektywa Rady 2006 /96/WE z dnia 20 listopada 2006 r.	L 363	81	20.12.2006

zmieniona przez:

►**A1**	Akt dotyczący warunków przystąpienia Republiki Czeskiej, Republiki Estońskiej, Republiki Cypryjskiej, Republiki Łotewskiej, Republiki Litewskiej, Republiki Węgierskiej, Republiki Malty, Rzeczypospolitej Polskiej, Republiki Słowenii i Republiki Słowackiej oraz dostosowań w Traktatach stanowiących podstawę Unii Europejskiej	L 236	33	23.9.2003

▼B

DYREKTYWA 95/28/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

z dnia 24 października 1995 r.

odnosząca się do palności materiałów konstrukcyjnych używanych w niektórych kategoriach pojazdów silnikowych

PARLAMENT EUROPEJSKI I RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską, w szczególności jego art. 100a,

uwzględniając wniosek Komisji ([1]),

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ([2]),

stanowiąc zgodnie z procedurą ustanowioną w art. 189b Traktatu ([3]),a także mając na uwadze, co następuje:

rynek wewnętrzny obejmuje obszar bez granic wewnętrznych, w którym zapewniony jest swobodny przepływ towarów, osób, usług i kapitału; ważne jest podjęcie środków w tym celu;

wymogi techniczne, które niektóre kategorie pojazdów muszą spełniać na mocy prawa krajowego, odnoszą się między innymi do palności materiałów konstrukcyjnych używanych w niektórych kategoriach pojazdów silnikowych;

wymogi te różnią się w poszczególnych Państwach Członkowskich;

dlatego niezbędne jest, aby wszystkie Państwa Członkowskie przyjęły takie same wymogi, w uzupełnieniu lub zamiast obowiązujących na ich terytorium wymogów, w szczególności w celu umożliwienia szerszego zastosowania procedury homologacji EWG, która została ustanowiona dyrektywą 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 ([4]);

niniejsza dyrektywa jest jedną ze szczegółowych dyrektyw dotyczących procedury homologacji EWG, ustanowionej dyrektywą 70/156/EWG; w konsekwencji przepisy ustanowione w dyrektywie 70/156/EWG dotyczącej układów, części i oddzielnych zespołów technicznych odnoszą się do niniejszej dyrektywy;

należy odwołać się do dyrektywy Rady 77/649/EWG ([5]), która zawiera procedurę określenia położenia referencyjnego punktu siedzenia (punkt „R”);

w celu zapewnienia bezpieczeństwa pasażerom oraz bezpieczeństwa drogowego istotne jest, aby materiały stosowane w konstrukcji wnętrza karoserii autobusu i autokaru spełniały minimalne wymagania, po to aby wykluczyć lub co najmniej ograniczyć postęp płomieni, tak aby umożliwić pasażerom ewakuowanie się z pojazdu w przypadku pożaru;

pożądanym jest wprowadzenie alternatywnych sposobów homologacji pojazdów, takich jak sposoby przewidziane w niniejszej dyrektywie,

---

([1]) Dz.U. C 154 z 19.6.1992, str. 4.
([2]) Dz.U. C 332 z 16.12.1992, str. 12.
([3]) Opinia Parlamentu Europejskiego z dnia 29 października 1992 r. (Dz.U. C 305 z 23.11.1992, str. 109), wspólne stanowisko Rady z dnia 8 grudnia 1994 r. (Dz.U. C 384 z 31.12.1994, str. 1) oraz decyzja Parlamentu Europejskiego z dnia 15 czerwca 1995 r. (Dz.U. nr C 166 z 3.7.1995).
([4]) Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 1. Dyrektywa ostatnio zmieniona dyrektywą Komisji 93/81/EWG (Dz.U. L 264 z 23.10.1993, str. 49).
([5]) Dz.U. L 267 z 19.10.1977, str. 1. Dyrektywa ostatnio zmieniona dyrektywą Komisji 90/630/EWG (Dz.U. L 341 z 6.12.1990, str. 20).

▼B

to jest na podstawie badań palności materiałów stosowanych we wnętrzu pojazdów silnikowych lub na podstawie homologacji EWG części, dla każdego materiału lub wyposażenia takiego jak siedzenia, zasłony itp. instalowanego we wnętrzu konstrukcji tych pojazdów, według której należy sprawdzić, czy materiały lub wyposażenie homologowane zostały właściwie zainstalowane,

PRZYJMUJĄ NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

Do celów niniejszej dyrektywy:

— „pojazd": oznacza pojazd zdefiniowany w art. 2 dyrektywy 70/156/EWG,

— „część": oznacza urządzenie zdefiniowane w art. 2 dyrektywy 70/156/EWG.

Artykuł 2

Państwa Członkowskie nie mogą odmówić:

— homologacji EWG lub krajowej homologacji dla pojazdu albo zakazać sprzedaży, odmówić rejestracji lub dopuszczenia do ruchu lub używania pojazdu, z przyczyn odnoszących się do palności materiałów konstrukcyjnych zastosowanych wewnątrz konstrukcji karoserii pojazdu,

— homologacji EWG lub krajowej homologacji części użytych wewnątrz konstrukcji karoserii pojazdu lub zakazać jego sprzedaży lub używania z przyczyn odnoszących się do palności materiałów zastosowanych w jego konstrukcji,

jeżeli właściwe wymagania określone w załącznikach I, IV, V i VI do niniejszej dyrektywy zostały spełnione.

Artykuł 3

1. Państwa Członkowskie przyjmą i opublikują przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy w ciągu 18 miesięcy od daty jej przyjęcia. Niezwłocznie powiadomią o tym Komisję.

Poczynając od powyższej daty, Państwa Członkowskie nie mogą odmówić pierwszego dopuszczenia do ruchu pojazdów lub zakazać sprzedaży lub używania części, jeżeli są one zgodne z niniejszą dyrektywą.

Zastosują one te przepisy w ciągu 48 miesięcy od daty przyjęcia niniejszej dyrektywy.

2. Wymienione środki muszą zawierać odniesienie do niniejszej dyrektywy lub odniesienie to musi towarzyszyć ich urzędowej publikacji. Metoda dokonywania takiego odniesienia ustanawiana jest przez Państwa Członkowskie.

Artykuł 4

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

▼B

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik I: Zakres, definicje, wniosek o homologację EWG, przyznanie homologacji EWG, specyfikacje, zmiany typu, zgodność produkcji, wymagania dotyczące instalacji w pojeździe

Dodatek: Wzór znaku homologacji EWG części

Załącznik II: Dokumenty informacyjne

Dodatek 1: Dokumenty informacyjne (pojazd)

Dodatek 2: Dokumenty informacyjne (część)

Załącznik III: Świadectwa homologacji EWG

Dodatek 1: Świadectwo homologacji EWG (pojazd)

Dodatek 2: Świadectwo homologacji EWG (część)

Załącznik IV: Badanie określające poziomy współczynnik palności materiałów

Załącznik V: Badanie określające topliwość materiałów

Załącznik VI: Badanie określające współczynnik pionowej palności materiałów

▼B

ZAŁĄCZNIK I

ZAKRES, DEFINICJE, WNIOSEK O HOMOLOGACJĘ EWG, PRZYZNANIE HOMOLOGACJI EWG, SPECYFIKACJE, ZMIANY TYPU, ZGODNOŚĆ PRODUKCJI, WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI W POJEŹDZIE

1. **Zakres**

Niniejsza dyrektywa stosuje się do palności (zapalność, współczynnik palności i topliwość) wewnętrznych materiałów używanych w pojazdach kategorii M_3, przewożących więcej niż 22 pasażerów, które nie zostały zaprojektowane dla pasażerów stojących i używania w mieście (autobusy miejskie).

Państwa Członkowskie, które przed datą wspomnianą w art. 3 ust. 1 akapit trzeci niniejszej dyrektywy, przyjęły przepisy odnoszące się do innych kategorii pojazdu niż określone powyżej, mogą nadal stosować te przepisy, pod warunkiem że przyznają one homologację innym kategoriom pojazdów, które są zgodne z przepisami niniejszej dyrektywy.

2. **Definicje**

Do celów niniejszej dyrektywy:

2.1. „Homologacja pojazdu” oznacza homologację pojazdu odpowiadającego definicji podanej w ppkt 2.2 w odniesieniu do palności części wewnętrznych używanych w kabinie pasażerskiej.

2.2. „Typ pojazdu” oznacza pojazd, który nie różni się w zakresie takich istotnych względów, jak:

2.2.1. Urządzenia takie, jak materiały, siedzenia, kurtyny, ściany działowe itp., użyte w kabinie pasażerskiej.

2.2.2. Masa zastosowanych urządzeń, o tyle, o ile wpływa ona na spełnienie wymogów określonych w niniejszej dyrektywie.

2.2.3. Fakultatywne rozmieszczenie lub osprzęt, o ile nie mają one negatywnego wpływu na spełnienie wymogów określonych w niniejszej dyrektywie.

2.3. „Homologacja części” oznacza homologację przyznaną w odniesieniu do takich części, jak materiały, siedzenia, kurtyny, ścianki działowe itd.

2.4. „Typ części” oznacza części, które nie różnią się w zakresie takich istotnych względów, jak:

2.4.1. Materiał(-y) zasadniczy(-e) (np. wełna, tworzywo sztuczne, guma, melanż).

2.4.2. Zamierzone zastosowanie (obicie siedzenia, podszycie dachu itd.).

2.4.3. Przeznaczenie typu określone przez producenta.

2.4.4. Liczba warstw w przypadku materiałów kompozytowych.

2.4.5. Inne właściwości, o ile wywierają one dostrzegalny wpływ na spełnienie wymagań określonych w niniejszej dyrektywie.

2.5. „Kabina pasażerska” oznacza przestrzeń, w której przebywają pasażerowie (włączając w to bar, kuchnię, toaletę itd.), ograniczoną przez:

— dach,

— podłogę,

— ściany boczne,

— drzwi,

— szyby zewnętrzne,

— tylna przegroda kabiny albo płaszczyzna podpory tylnego siedzenia,

— od strony kierowcy, wzdłużna pionowa środkowa płaszczyzna pojazdu, pionowa poprzeczna płaszczyzna poprzez punkt R kierowcy zgodnie z definicją podaną w załączniku III do dyrektywy 77/649/EWG,

▼B

— po przeciwległej stronie wzdłużnej pionowej środkowej płaszczyzny pojazdu, przegroda przednia.

2.6. „Siedzenie” oznacza konstrukcję, która jest lub nie trwale połączona z konstrukcją pojazdu, wraz z wykończeniem, przeznaczoną na miejsce do siedzenia dla jednej dorosłej osoby. Pojęcie to obejmuje pojedyncze siedzenie lub część kanapy, przeznaczoną do siedzenia dla jednej dorosłej osoby.

2.7. „Grupa siedzeń” oznacza kanapę albo siedzenia, które są rozdzielone, ale umieszczone obok siebie (tj. z przednim zamocowaniem jednego siedzenia w szeregu lub przednim bądź tylnym zamocowaniem w linii lub za przednim zamocowaniem innego siedzenia), i które przystosowane jest dla jednej albo więcej siedzących dorosłych osób.

2.8. „Kanapa” oznacza strukturę wraz z wykończeniem, przeznaczoną do siedzenia więcej niż jednej osoby dorosłej.

2.9. „Współczynnik palności” oznacza iloraz odległości płomienia mierzonej zgodnie z załącznikiem IV lub VI do niniejszej dyrektywy i czasu potrzebnego do pokonania tej odległości przez płomień. Jest on wyrażany w milimetrach na minutę.

2.10. „Materiał kompozytowy” oznacza materiał składający się z kilku warstw podobnych albo odmiennych materiałów, dokładnie złączonych razem na ich powierzchniach za pomocą cementowania, spajania, platerowania, spawania itd.

Kiedy różne materiały są złączone razem z przerwami (na przykład przez szycie, wysokiej częstości oblamowanie, nitowanie), takie materiały nie są uważane za materiały kompozytowe.

2.11. „Odkryta powierzchnia” oznacza stronę materiału, która jest zwrócona przodem do kabiny pasażerskiej po zamontowaniu materiału w pojeździe.

2.12. „Tapicerka” oznacza kombinację wewnętrznej wyściółki i zewnętrznego materiału wykończeniowego, które razem tworzą wyściółkę ramy siedzenia.

2.13. „Wewnętrzna(-e) okładzina(-y)” oznacza materiał(-y), który(-e) (razem) tworzy(-ą) zewnętrzną powierzchnię wykończeniową, podsufitkę, tapicerkę ścian lub wykładzinę podłogi.

3. **Wniosek o przyznanie homologacji EWG**

3.1. Wniosek o przyznanie homologacji EWG na podstawie art. 3 ust. 4 dyrektywy 70/156/EWG dla typu pojazdu, w odniesieniu do palności materiałów stosowanych w kabinie pasażerskiej, składa producent pojazdu.

3.2. Wzór dokumentu informacyjnego jest podany w załączniku II dodatek 1.

3.3. Placówce technicznej, odpowiedzialnej za przeprowadzenie badań homologacyjnych, należy dostarczyć, co następuje:

3.3.1. w odniesieniu do używanych wewnątrz części, którym nie przyznano homologacji EWG: próbki, których liczbę określono w ppkt 7.2, 7.3 i 7.4 poniżej, użytych w pojazdach części, które są reprezentatywne dla typu, o którego homologację wystąpiono;

3.3.2. w odniesieniu do używanych wewnątrz części, którym przyznano już homologację: należy dołączyć te homologacje do wniosku o przyznanie homologacji pojazdu;

3.3.3. pojazd reprezentatywny dla typu pojazdu, którego dotyczy wniosek o homologację.

4. **Wniosek o przyznanie homologacji EWG części**

4.1. Wniosek o przyznanie homologacji EWG części na mocy art. 3 ust. 4 dyrektywy 70/156/EWG dla typu używanego wewnątrz materiału, odnośnie do jego palności, składa producent.

4.2. Wzór dokumentu informacyjnego znajduje się w załączniku II dodatek 2.

4.3. Placówce technicznej odpowiedzialnej za prowadzenie badań homologacyjnych należy dostarczyć, co następuje:

▼B

4.3.1. próbki, których liczbę określono w ppkt 7.2, 7.3 i 7.4 poniżej. Próbki są oznaczone w sposób wyraźny i trwały, oznaczenie wskazuje nazwę handlową lub znak towarowy i przeznaczenie typu;

4.3.2. w odniesieniu do takich urządzeń, jak siedzenia, kurtyny, ścianki działowe itd. próbki określone w ppkt 4.3.1 oraz jedno kompletne urządzenie, tak jak określono to powyżej.

5. **Przyznanie homologacji EWG**

5.1. Jeżeli właściwe wymogi zostaną spełnione, przyznaje się homologację EWG na mocy art. 4 ust. 3 i, tam gdzie stosowne, art. 4 ust. 4 dyrektywy 70/156/EWG.

5.2. Wzór świadectwa homologacji EWG znajduje się w:

5.2.1. załączniku III dodatek 1 dla wniosków określonych w ppkt 3.1;

5.2.2. załączniku III dodatek 2 dla wniosków określonych w ppkt 4.1.

5.3. Do każdego typu pojazdu i do każdego typu homologowanej części należy przypisać numer identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem VII do dyrektywy 70/156/EWG. To samo Państwo Członkowskie nie może oznaczać tym samym numerem innego typu pojazdu albo innego typu części.

6. **Oznakowanie**

6.1. Każda część zgodna z homologowanym typem zgodnie z niniejszą dyrektywą nosi znak homologacji EWG. Znak ten składa się z:

6.1.1. prostokąta otaczającego literę „e”, po której następują litery lub numery charakterystyczne dla państwa, które przyznało homologację części:

1 dla Niemiec
2 dla Francji
3 dla Włoch
4 dla Niderlandów
5 dla Szwecji
6 dla Belgii

▼A1

7 dla Węgier
8 dla Republiki Czeskiej

▼B

9 dla Hiszpanii
11 dla Zjednoczonego Królestwa
12 dla Austrii
13 dla Luksemburga
17 dla Finlandii
18 dla Danii

▼M1

19 dla Rumunii

▼A1

20 dla Polski

▼B

21 dla Portugalii

▼B

23 dla Grecji

▼A1

26 dla Słowenii

27 dla Słowacji

29 dla Estonii

32 dla Łotwy

▼M1

34 dla Bułgarii

▼A1

36 dla Litwy

CY dla Cypru

▼B

IRL dla Irlandii

▼A1

MT dla Malty;

▼B

6.1.2. w sąsiedztwie prostokąta:

6.1.2.1. bazowy numer identyfikacyjny zawarty w sekcji IV numeru identyfikacyjnego typu określonego w załączniku VII do dyrektywy 70/156/EWG poprzedzony dwoma cyframi wskazującymi kolejny numer przypisywany do ostatniej głównej technicznej zmiany dyrektywy …/…/ EWG, w dniu przyznania homologacji EWG części. W niniejszej dyrektywie kolejny numer to 00 (dyrektywa w niezmienionej formie);

6.1.2.2. symbole wskazujące kierunki, dla których określony został współczynnik palności:

— ⟷ dla kierunku poziomego (załącznik IV),

— ↕ dla kierunku pionowego (załącznik IV),

— ↔ dla kierunku poziomego i pionowego (załączniki IV i VI);

6.1.2.3. symbolwskazujący, (V) część homologowano, biorąc pod uwagę jego topliwość (załącznik V) lub symbol, wskazujący, że część homologowano jako (CD) kompletne urządzenie, takie jak siedzenia, ściany działowe, półki bagażowe itp.

6.2. W przypadku gdy przyznano homologację na siedzenie jako część lub jeśli poduszka i tył siedzenia lub kanapy pokryte są identycznym materiałem, wystarczy umieścić jeden znak na siedzeniu lub na kanapie.6.3. Znak musi być umieszczony na materiale w taki sposób, aby był czytelny i nieusuwalny, nawet jeżeli materiał jest montowany w pojeździe.

6.4. Wzór znaku homologacji EWG części jest przedstawiony w dodatku do niniejszego Załącznika.

7. **Specyfikacje**

7.1. Materiały używane wewnątrz kabiny pasażerskiej w pojeździe, na którego typ przyznana jest homologacja, poddawane są jednemu lub więcej badaniom, określonym w załącznikach IV, V i VI.

7.2. Z następującego(-ych) materiału(-ów): pięć próbek w przypadku materiału izotropowego lub dziesięć próbek w przypadku materiału nieizotropowego (po pięć dla każdego kierunku), są poddane badaniu opisanemu w załączniku IV do niniejszej dyrektywy:

— materiał(-y) użyty(-e) do tapicerki któregokolwiek siedzenia i jego akcesoriów (włączając siedzenie kierowcy),

— materiał(-y) użyty(-e) do podsufitki,

— materiał(-y) użyty(-e) do tapicerki bocznych i tylnych ścianek, włączając ściany działowe,

— materiał(-y) o funkcjach termicznych lub akustycznych,

— materiał(-y) użyty(-e) w wykładzinie podłogi,

▼B

— materiał(-y) użyty(-e) jako okładzina półek bagażowych, przewodów grzewczych i wentylacyjnych,

— materiał(-y) użyty(-e) w instalacji oświetleniowej.

Ponadto należy dostarczyć placówce technicznej jedną próbkę do celów odniesienia w przyszłości.

7.2.1. Wynik badania jest uważany za zadowalający, jeżeli, biorąc pod uwagę najgorsze wyniki badania, poziomy współczynnik palności wynosi więcej niż 100 mm/minutę lub jeżeli płomień podlega stłumieniu, zanim osiągnie ostatni punkt pomiarowy.

7.3. Cztery próbki z następującego(-ych) materiału(-ów), dla obydwu powierzchni (jeżeli nie są one identyczne), są poddane badaniu opisanemu w załączniku V:

— materiał(-y) użyty(-e) do podsufitki,

— materiał(-y) użyty(-e) jako okładzina półek bagażowych, przewodów grzewczych i wentylacyjnych, usytuowanych na dachu,

— materiał(-y) użyty(-e) do świateł umieszczonych na półkach bagażowych lub na dachu.

Ponadto należy dostarczyć placówce technicznej jedną próbkę do celów odniesienia w przyszłości.

7.3.1. Wynik badania jest uznany za zadowalający, jeżeli, uwzględniając najgorszy wynik, nie uformowała się kropla zapalająca włókno bawełniane.

7.4. Trzy próbki w przypadku materiału izotropowego lub sześć próbek w przypadku materiału nieizotropowego, dla materiału(-ów) użytego(-ych) w zasłonach i roletach (lub innych materiałów wiszących), są poddane badaniu opisanemu w załączniku VI.

Ponadto należy dostarczyć placówce technicznej jedną próbkę do celów odniesienia w przyszłości.

7.4.1. Wynik badania jest uznany za zadowalający, jeżeli, uwzględniając najgorszy wynik, pionowy współczynnik palności nie wynosi więcej niż 100 mm/minutę.

7.5. Materiały, w odniesieniu do których przeprowadzenie badań określonych w załącznikach od IV do VI nie jest wymagane, są:

7.5.1. części wykonane z metalu lub szkła;

7.5.2. indywidualne części siedzenia, o masie niemetalowego materiału mniejszej niż 200 g. Jeżeli całkowita masa niemetalowego materiału tych części przekracza 400 g na jedno siedzenie, wówczas każdy materiał musi zostać poddany badaniom;

7.5.3. elementy, których powierzchnia lub objętość nie przekraczają odpowiednio:

7.5.3.1. 100 cm^2 lub 40 cm^3 dla elementów, które są połączone z pojedynczymi miejscami siedzącymi;

7.5.3.2. 300 cm^2 lub 120 cm^3 na rząd siedzeń i, maksymalnie, na metr wnętrza kabiny pasażerskiej dla tych elementów, które są rozmieszczone w pojeździe i które nie są połączone z pojedynczymi miejscami siedzącymi;

7.5.4. kable elektryczne;

7.5.5. elementy, w odniesieniu do których nie jest możliwe pobranie próbek o wymiarach określonych w załączniku IV ppkt 3.1, załączniku V ppkt 3 i załączniku VI ppkt 3.1.

8. **Zmiany pojazdu i typu materiału i zmiany do homologacji**

8.1. W przypadku zmiany typu, który homologowano na mocy niniejszej dyrektywy, stosuje się art. 5 dyrektywy 70/156/EWG.

9. **Zgodność produkcji**

9.1. Środki mające na celu zapewnienie zgodności produkcji przyjmuje się zgodnie z przepisami ustanowionymi w art. 10 dyrektywy 70/156/EWG.

▼B

10. **Wymogi dotyczące instalacji materiałów i wyposażenia w pojeździe lub w urządzeniach, które zostały homologowane jako części**

10.1. Materiały lub wyposażenie użyte w kabinie pasażerskiej lub w urządzeniach, które zostały homologowane jako części, są tak zainstalowane, aby zmniejszyć ryzyko rozwoju płomieni i przenoszenia płomieni.

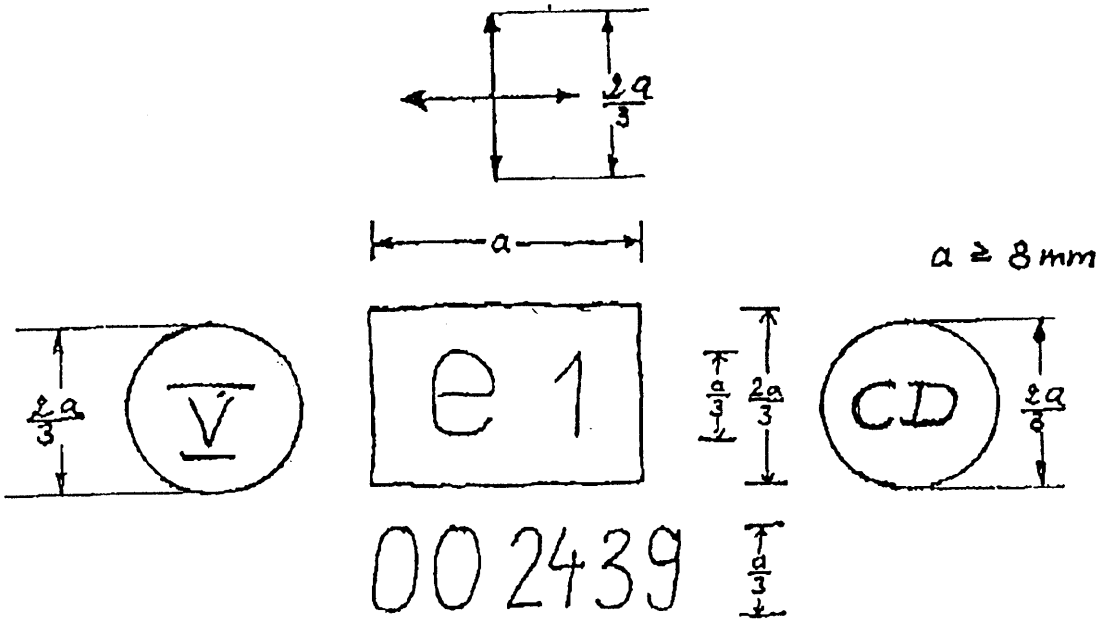
10.2. Takie wewnętrzne materiały lub wyposażenie są instalowane wyłącznie zgodnie z ich zamierzonymi zastosowaniami i badaniem(-ami), którym zostały poddane (patrz ppkt 7.2, 7.3 i 7.4), szczególnie w odniesieniu do ich palności i topliwości (poziomy/pionowy kierunek).

10.3. Klej stosowany do umocowania materiału używanego wewnątrz do jego konstrukcji podtrzymującej nie spowoduje, tak dalece jak to możliwe, wzmocnienia się palności materiału.

▼B

Dodatek

Wzór znaku homologacji EWG części



Powyższy znak homologacji EWG części wskazuje, że materiał używany wewnątrz został homologowany, w tym przypadku w Niemczech (e1), na mocy niniejszej dyrektywy (00) i przyznany został numer identyfikacyjnym 2439. Pierwsze dwie cyfry wskazują, że na tą część został homologowany zgodnie z pierwotnym brzmieniem niniejszej dyrektywy. Dodatkowy symbol ↔ wskazuje, że ten typ materiału został homologowany zgodnie z jego poziomym i pionowym współczynnikiem palności. (V) Symbol lubwskazuje,że homologację przyznano na podstawie załącznika V lub przyznano homologację na kompletne urządzeni, takie jak siedzenia, ściany działowe itd. Dodatkowych symboli używa się wyłącznie, jeżeli mają one zastosowanie.

▼B

ZAŁĄCZNIK II

DOKUMENTY INFORMACYJNE

Dodatek 1

zgodnie z załącznikiem I do dyrektywy Rady 70/156/EWG dotyczącej homologacji EWG pojazdu odnośnie do palności materiałów użytych wewnątrz konstrukcji niektórych kategorii pojazdów silnikowych (dyrektywa .../... (EWG), ostatnio zmieniona dyrektywą .../.../ (EWG)

Jeśli ma to zastosowanie, należy dostarczyć, w trzech egzemplarzach, wraz ze spisem treści, następujące informacje. Rysunki są sporządzone w odpowiedniej skali i są dostatecznie szczegółowe, są umieszczone na papierze rozmiaru A4 lub w folderze tego formatu. Fotografie, jeśli zostały załączone, są dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne są sterowane elektronicznie, należy dostarczyć informacje dotyczące ich działania.

0. PRZEPISY OGÓLNE

0.1. Marka (nazwa handlowa lub producent):

0.2. Typ i powszechnie stosowana nazwa(-y) handlowa(-e):

0.3. Środki pozwalające na identyfikację typu, jeżeli są one oznaczone na pojeździe:

0.3.1. Umiejscowienie tego oznakowania:

0.4. Kategoria pojazdu:

0.5. Nazwa (nazwisko) i adres producenta:

0.8. Adres(-y) zakładu(-ów) montującego(-ych):

1. OGÓLNE CECHY KONSTRUKCYJNE POJAZDU

1.1. Fotografie lub rysunki typowego pojazdu:

9. KAROSERIA

9.10. Instalacje wewnętrzne

9.10.3. Siedzenia

9.10.3.1. Numer

9.10.7. Palność materiałów konstrukcyjnych użytych wewnątrz konstrukcji niektórych kategorii pojazdów silnikowych

9.10.7.1. Materiał(-y) użyte do podsufitki

9.10.7.1.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeśli dostępny(-e)

9.10.7.1.2. Dla materiałów lub części, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.1.2.1. Oznaczenie materiału(-ów) bazowego(-ych): .../...

9.10.7.1.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.1.2.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

Numery pozycji i przypisy użyte w tym dokumencie informacyjnym odpowiadają tym, które są zawarte w załączniku I do dyrektywy 70/156/EWG. Pozycje, które nie odnoszą się do niniejszej dyrektywy, zostały pominięte.

▼B

9.10.7.1.2.4. Maksymalna/ minimalna grubość: … mm

9.10.7.2. Materiał(-y) użyty(-e) w tylnych i bocznych ścianach

9.10.7.2.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeśli dostępny(-e):

9.10.7.2.2. Dla materiałów, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.2.2.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie/: …/…

9.10.7.2.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.2.2.3. Rodzaj pokrycia ([1])

9.10.7.2.2.4. Maksymalna/minimalna grubość: … mm

9.10.7.3. Materiał(-y) użyty(-e) na podłodze

9.10.7.3.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeżeli dostępny(-e):

9.10.7.3.2. Dla materiałów, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.3.2.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie …/…

9.10.7.3.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.3.2.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

9.10.7.3.2.4. Maksymalna/minimalna grubość: … mm

9.10.7.4. Materiał(-y) użyty(-e) w tapicerce siedzeń

9.10.7.4.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeżeli dostępny(-e):

9.10.7.4.2. Dla materiałów, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.4.2.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie …/…

9.10.7.4.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.4.2.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

9.10.7.4.2.4. Maksymalna/minimalna grubość: … mm

9.1.5. Materiał(-y) użyty(-e) w przewodach grzewczych i wentylacyjnych

9.10.7.5.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeżeli dostępny(-e):

9.10.7.5.2. Dla materiałów, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.5.2.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: …/…

9.10.7.5.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.5.2.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

9.10.7.5.2.4. Maksymalna/minimalna grubość: … mm

9.10.7.6. Materiał(-y) użyty(-e) w półkach bagażowych

9.10.7.6.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeżeli dostępny(-e):

9.10.7.6.2. Dla materiałów, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.6.2.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: …/…

9.10.7.6.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.6.2.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

▼B

9.10.7.6.2.4. Maksymalna/minimalna grubość: … mm

9.10.7.7. Materiał(-y) użyty(-e) do innych celów

9.10.7.7.1. Planowane przeznaczenie:

9.10.7.7.2. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części, jeżeli dostępny(-e):

9.10.7.7.3. Dla materiałów, którym nie przyznano homologacji

9.10.7.7.3.1. Materiał(-y) bazowy(-e) (oznaczenie: …/…

9.10.7.7.3.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

9.10.7.7.3.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

9.10.7.7.3.4. Maksymalna/minimalna grubość: … mm

9.10.7.8. Części, którym nie przyznano homologacji dla kompletnych urządzeń (siedzenia, ściany działowe, półki bagażowe itp.)

9.10.7.8.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części:

9.10.7.8.2. Dla kompletnych urządzeń: siedzenia, ściany działowe, półki bagażowe itp. ([1])

([1]) Niepotrzebne skreślić.

▼B

Dodatek 2

Dokument informacyjny nr ...

odnoszący się do homologacji EWG części dla materiałów używanych wewnątrz pewnych kategorii pojazdów silnikowych w odniesieniu do ich palności (dyrektywa .../.../EWG ostatnio zmieniona dyrektywą .../.../EWG)

Jeśli ma to zastosowanie, należy dostarczyć, w trzech egzemplarzach, wraz ze spisem treści, następujące informacje. Rysunki muszą być sporządzone w odpowiedniej skali i są dostatecznie szczegółowe, muszą być umieszczone na papierze rozmiaru A4 lub w folderze tego formatu. Fotografie, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne są sterowane elektronicznie, należy dostarczyć informacje dotyczące ich działania.

0. PRZEPISY OGÓLNE

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):

0.2. Typ i powszechnie stosowana nazywa(-y) handlowa(-e):

0.5. Nazwa (nazwisko) i adres producenta:

0.7. W przypadku części i oddzielnych zespołów technicznych umiejscowienie i metoda umieszczenia znaku homologacji EWG:

0.8. Adres(-y) zakładu(-ów) montażowego(-ych):

1. MATERIAŁY UŻYWANE WEWNĄTRZ

1.1. Materiał(-y) użyty(-e) do podsufitki

1.1.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

1.1.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

1.1.4. Maksymalna/minimalna grubość ... mm

1.1.5. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

1.2. Materiał(-y) użyty(-e) do tylnych i bocznych ścian

1.2.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.2.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

1.2.3. Typ pokrycia ([1]):

1.2.4. Maksymalna/ minimalna grubość ... mm

1.2.5. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

1.3. Materiał użyty na podłodze

1.3.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.3.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

1.3.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

1.3.4. Maksymalna/minimalna grubość ... mm

1.3.5. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

▼B

1.4. Materiał użyty na tapicerkę siedzeń:

1.4.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.4.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

1.4.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

1.4.4. Maksymalna/minimalna grubość ... mm

1.4.5. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

1.5. Materiał(-y) użyty(-e) w przewodach grzewczych i wentylacyjnych

1.5.1. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.5.2. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

1.5.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

1.5.4. Maksymalna/minimalna grubość ... mm

1.5.5. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

1.6. Materiał(-y) użyty(-e) do półek bagażowych

1.6.1. Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu części i urządzenia

1.6.2. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.6.3. Rodzaj pokrycia ([1]):

1.6.4. Maksymalna/minimalna grubość ... mm

1.6.5. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

1.7. Materiały użyte do innego(-ych) celu(-ów)

1.7.1. Planowane przeznaczenie:

1.7.2. Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.7.3. Materiał kompozytowy/pojedynczy ([1]), liczba warstw ([1]):

1.7.4. Rodzaj pokrycia ([1]):

1.7.5. Maksymalna/minimalna grubość ... mm

1.7.6. Numer identyfikacyjny typu, jeśli dostępny:

([1]) Niepotrzebne skreślić.

▼B

ZAŁĄCZNIK III

ŚWIADECTWA HOMOLOGACJI EWG

Dodatek 1

WZÓR

(format maksymalny: A4 (210 × 297 mm))

Świadectwo homologacji EWG

Oświadczenie dotyczące

— homologacji (1)

— przedłużenia homologacji (1)

— odmowy homologacji (1)

— cofnięcia homologacji (1)

na typ pojazdu/części/oddzielnego zespołu technicznego (1) w odniesieniu do dyrektywy .../...

Numer identyfikacyjny typu:

Powód przedłużenia

SEKCJA I

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):

0.2. Typ i nazwa(-y) handlowa(-e):

0.3. Środki pozwalające na identyfikację typu, jeżeli zostały umieszczone na pojeździe/części/oddzielnym zespole technicznym (1) (2):

0.3.1. Umiejscowienie tego oznakowania:

0.4. Kategoria pojazdu (3):

0.5. Nazwa (nazwisko) i adres producenta:

0.7. W odniesieniu do części i oddzielnych zespołów technicznych, umiejscowienie i metoda umieszczania znaku homologacji EWG:

0.8. Adres(-y) zakładu(-ów) montażowego(-ych):

SEKCJA II

1. Informacje dodatkowe (gdzie odpowiednie): patrz uzupełnienie

2. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań:

3. Data sprawozdania z badań:

4. Numer sprawozdania z badań:

5. Uwagi (o ile takie są): patrz uzupełnienie

6. Miejsce:

7. Data:

8. Podpis:

9. Indeks do pakietu informacyjnego, który został wniesiony do organu homologującego i który może zostać dostarczony na wniosek, został dołączony.

---

(1) Niepotrzebne skreślić.

(2) Jeżeli środki pozwalające na identyfikację typu zawierają litery nieodpowiadające opisowi pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętego niniejszym świadectwem homologacji typu, litery te są przedstawione w dokumencie symbolem: „?" (np.: ABC?? 123??).

(3) W sposób określony w załączniku IIA do dyrektywy 70/156/EWG.

▼B

Uzupełnienie

do świadectwa homologacji EWG nr ... dotyczące homologacji pojazdu w odniesieniu do dyrektywy .../.../ (EWG), ostatnio zmienionej dyrektywą .../... (EWG)

1. INFORMACJE DODATKOWE

1.1. Palność materiałów użytych wewnątrz konstrukcji niektórych kategorii pojazdów silnikowych

1.1.1. Materiał(-y) użyte w podsufitce

Część lub numer(-y) identyfikacyjny homologacji urządzenia:

lub

Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.2. Materiał(-y) użyty(-e) do tylnej i bocznych ścian

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urządzenia lub części:

lub

Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.3. Materiał(-y) użyty(-e) na podłodze

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urządzenia lub części:

lub

Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.4. Materiał użyty na tapicerkę siedzeń:

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urządzenia lub części:

lub

Materiał(-y) bazowy(-e) / oznaczenie: .../...

1.1.5. Materiał(-y) użyty(-e) w przewodach grzewczych i wentylacyjnych

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urządzenia lub części

lub

Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.6. Materiał(-y) użyty(-e) na półki bagażowe

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urządzenia lub części

lub

Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.7. Materiał(-y) użyty(-e) do innych celów

Planowane przeznaczenie:

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urządzenia lub części:

lub

Materiał(-y) bazowy(-e)/oznaczenie: .../...

1.1.8. Części homologowane jako kompletne urządzenia

Numer(-y) identyfikacyjny(-e) typu urądzenia lub części:

dla siedzenia, ściany działowej, półki bagażowej itp. ([1]) lub określić szczegółowo

5. Uwagi: .....

———

([1]) Niepotrzebne skreślić.

▼B

Dodatek 2

WZÓR

(format maksymalny: A4 (210 × 297 mm))

Świadectwo homologacji EWG

Oświadczenie dotyczące

— homologacji (1)

— przedłużenie homologacji (1)

— odmowa homologacji (1)

— cofnięcie homologacji (1)

na typ pojazdu/części/oddzielnego zespołu technicznego (1) w odniesieniu do dyrektywy .../... (EWG)

Numer identyfikacyjny typu:

Powód przedłużenia:

SEKCJA I

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta):

0.2. Typ i nazwa(-y) handlowa(-e):

0.3. Środki pozwalające na identyfikację typu, jeżeli zostały umieszczone na pojeździe/części/oddzielnym zespole technicznym (1) (2):

0.3.1. Umiejscowienie tego oznakowania:

0.4. Kategoria pojazdu (3):

0.5. Nazwa (nazwisko) i adres producenta:

0.7. W przypadku części i oddzielnych zespołów technicznych, umiejscowienie i metoda umieszczania znaku homologacji EWG:

0.8. Adres(-y) zakładu(-ów) montażowego(-ych):

SEKCJA II

1. Informacje dodatkowe (gdzie odpowiednie): patrz uzupełnienie

2. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań:

3. Data sprawozdania z badań:

4. Numer sprawozdania z badań:

5. Uwagi (o ile takie są): patrz uzupełnienie

6. Miejsce:

7. Data:

8. Podpis:

9. Indeks do pakietu informacyjnego, który został wniesiony do organu homologującego i który może zostać dostarczony na wniosek, został dołączony.

(1) Niepotrzebne skreślić.

(2) Jeżeli środki pozwalające na identyfikację typu zawierają litery nieodpowiadające opisowi pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętego niniejszym świadectwem homologacji typu, litery te są przedstawione w dokumencie symbolem: „?" (np.: ABC?? 123??).

(3) W sposób określony w załączniku IIA do dyrektywy 70/156/EWG.

▼B

Uzupełnienie

do świadectwa homologacji EWG nr ... dotyczące homologacji pojazdu w odniesieniu do dyrektywy .../.../ (EWG), ostatnio zmienionej dyrektywą .../... (EWG)

1. INFORMACJE DODATKOWE

1.1. Materiał jest właściwy do instalacji

— jako podsufitka (1)

— jako tapicerka ścian tylnych lub bocznych (1)

— jako wykładzina na podłodze (1)

— jako tapicerka siedzenia (1) lub pokrowiec (1)

— jako przewód grzewczy lub wentylacyjny (1)

— jako półka bagażowa (1)

— do innego(-ych) celu(-ów) (proszę wyszczególnić):

Części uznawane za kompletne urządzenia (siedzenia, ściany działowe, półki bagażowe itp.)[1] mogą być instalowane w pojazdach M_2/M_3 (1).

1.2. Zgodność z wymogami w odniesieniu do współczynnika palności została sprawdzona w

poziomie (⟷)

pionie (⇳)

zarówno w kierunku poziomym, jak i pionowym (↔) (1).

Zgodność ze współczynnikiem topliwości została sprawdzona dla części zgodnie z załącznikiem V, symbol (V).

Zgodność została sprawdzona w odniesieniu do części homologowanych dla kompletnych urządzeń, symbol (CD).

1.3. Jakiekolwiek ograniczenia w odniesieniu do wymogów użytkowych i instalacyjnych:

5. Uwagi:

---

(1) Niepotrzebne skreślić.

▼B

ZAŁĄCZNIK IV

BADANIE OKREŚLAJĄCE POZIOMY WSPÓŁCZYNNIKA PALNOŚCI MATERIAŁÓW

1. **Zasady**

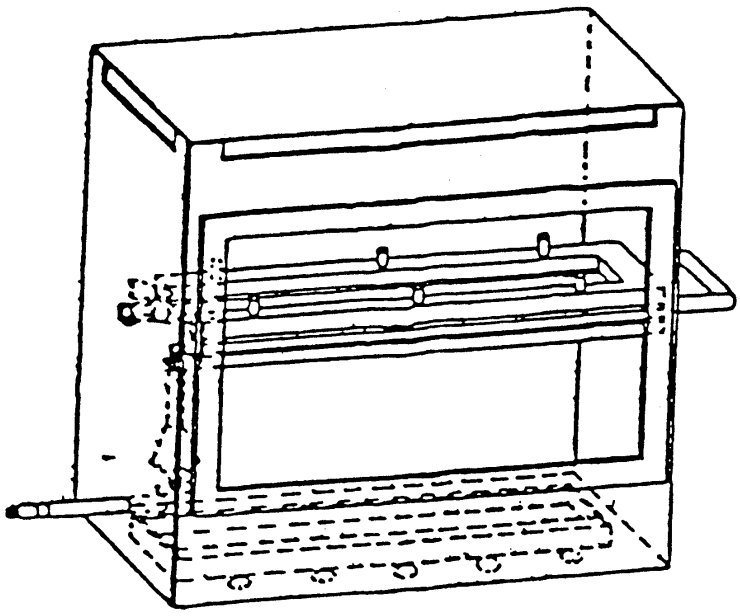
próbka jest umocowana w poziomie, w uchwycie w kształcie litery U i jest wystawiona na działanie określonego niskoenergetycznego płomienia w ciągu 15 sekund w komorze spalania, płomień działa na swobodny koniec próbki. Badanie określa, czy i kiedy płomień gaśnie lub czas, w którym płomień przebywa mierzoną odległość.

2. **Aparatura**

2.1. Komora spalania (rysunek 1), najlepiej ze stali nierdzewnej i o wymiarach podanych na rysunku 2. Przód komory stanowi odporne na płomienie okno, które może zajmować przód i które może być skonstruowane jako panel dostępu.

Na spodzie komory znajdują się otwory wentylacyjne, a na górze znajduje się dookoła otwór wentylacyjny. Komora spalania umieszczona jest na czterech podpórkach o wysokości 10 mm.

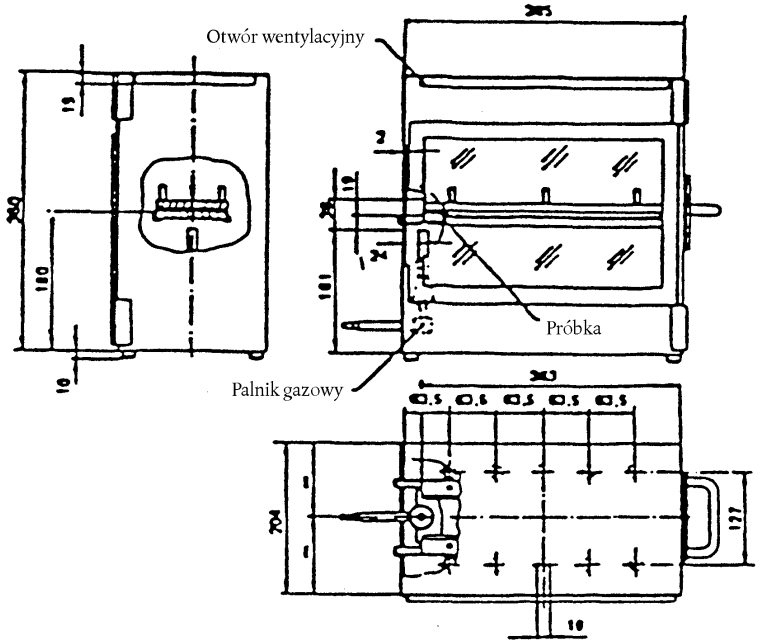
Na jednym z końców komory może znajdować się otwór służący do wprowadzania uchwytu, do którego przytwierdzona jest próbka, otwór po przeciwnej stronie jest przeznaczony dla linii gazowej. Topniejący materiał spada do miski (patrz rysunek 3), umieszczonej na spodzie komory, między otworami wentylacyjnymi, tak aby nie przykrywała otworów wentylacyjnych.



Rysunek 1

Przykładowa komora spalania z uchwytem, do którego przytwierdzona jest próbka, i z miską, do której ścieka topniejący materiał

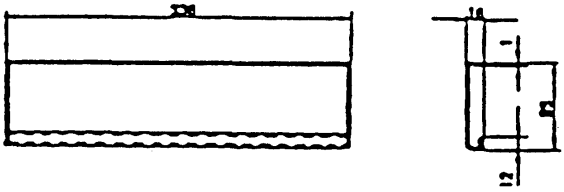
▼B



Rysunek 2

Przykład komory spalania

(Wymiary w milimetrach)



Rysunek 3

Typowa miska, do której ścieka topniejący materiał

(Wymiary w milimetrach)

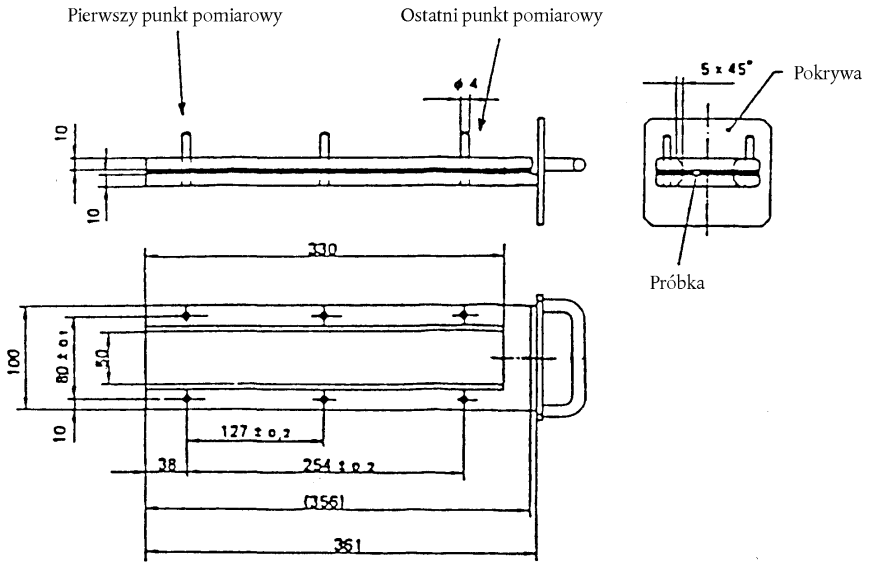
2.2. Uchwyt próbki składający się z dwóch metalowych płyt lub ram w kształcie litery U z metalu odpornego na korozję. Wymiary podane są na rysunku 4.

Niższa płyta wyposażona jest w trzpienie, a górna w odpowiadające im otwory dla zapewnienia właściwego trzymania próbki. Trzpienie służą także jako punkty pomiarowe na początku i na końcu odcinka palenia.

Pod spodem ramy w kształcie litery U znajduje się podstawa w formie żaroodpornych drutów o średnicy 0,25 mm, rozciągniętych na ramie w 25-milimetrowych odstępach (patrz rysunek 5).

Płaszczyzna niższej położonej strony próbki znajduje się 178 mm ponad płytą podłogi. Odcinek od przedniej krawędzi uchwytu próbki od końca komory mierzy 22 mm; odcinek od wzdłużnej strony uchwytu próbki do boków komory mierzy 50 mm (wszystkie wymiary w wewnątrz). (Patrz rysunki 1 i 2).

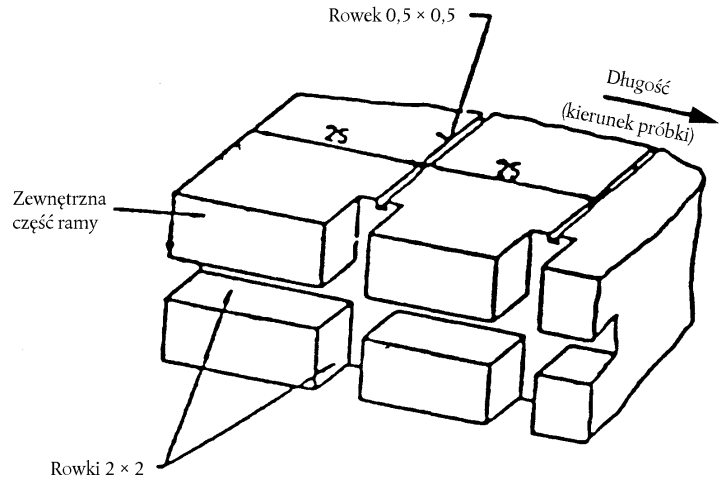
▼B



Rysunek 4

Przykład uchwytu próbki

(Wymiary w milimetrach)



Rysunek 5

Przykład dolnej części ramy w kształcie litery U, przeznaczonej dla podstawy z drutu

(Wymiary w milimetrach)

2.3. Palnik gazowy. Małe źródło zapłonu zapewnione jest przez palnik Bunsena, o średnicy wewnętrznej 9,5 ± 0,5 mm. Jest on zlokalizowany w komorze do badania tak, że środek jego dyszy wylotowej znajduje się 19 mm poniżej środka dolnej krawędzi otwartego końca próbki (patrz rysunek 2).

2.4. Gaz do badania. Gaz dostarczany do palnika ma wartość kaloryczną bliską 38 MJ/m^3 (na przykład gaz ziemny).

2.5. Grzebień metalowy, przynajmniej o długości 110 mm, posiadający od siedmiu do ośmiu gładkich, okrągłych zębów po 25 mm.

2.6. Stoper zapewniający dokładność do 0,5 sekundy.

▼B

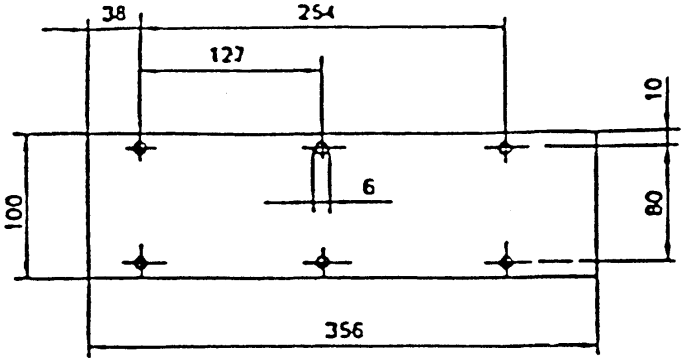
2.7. Pomieszczenie dymowe. Komora spalania może być umieszczona w zmontowanym pomieszczeniu dymowym, pod warunkiem że jego wewnętrzna objętość jest przynajmniej 20 razy, ale nie więcej niż 110 razy, większa od objętości komory spalania i pod warunkiem że żaden z pojedynczych wymiarów, tj. wysokość, szerokość lub długość pomieszczenia dymowego, nie jest większy niż 2 i □ razy od każdego z dwóch pozostałych wymiarów.

Przed badaniem należy zmierzyć pionową prędkość powietrza przez pomieszczenie dymowe w odległości 100 mm z przodu i z tyłu ostatecznego stanowiska, w którym komora spalania będzie umieszczona. Wynosi ona od 0,10 do 0,30 m/s, w celu uniknięcia negatywnego wpływu produktów spalania na obsługującego urządzenie. Możliwe jest użycie pomieszczenia dymowego z naturalną wentylacją i z właściwą prędkością powietrza.

3. **Próbki**

3.1. *Kształt i wymiary*

3.1.1. Kształt i wymiary próbek określone są na rysunku 6. Grubość próbki odpowiada grubości produktu poddawanego badaniu. Nie jest większa niż 13 mm. Należy tak pobierać próbkę, o ile to możliwe, aby miała ona taki sam przekrój na całej długości.



Rysunek 6

Próbka

(Wymiary w milimetrach)

3.1.2. Jeżeli kształt i wymiary produktu nie pozwalają na pobranie próbki podanego rozmiaru, wówczas są zachowane następujące minimalne wymiary:

a) dla próbek o szerokości od 3 do 60 mm długość wynosi 356 mm. W tym przypadku materiał jest badany na szerokości produktu;

b) dla próbek o szerokości od 60 do 100 mm długość wynosi przynajmniej 138 mm. W tym przypadku potencjalny odcinek palenia odpowiada długości próbki, pomiar zaczyna się od pierwszego punktu pomiarowego.

3.2. *Pobieranie próbek*

Próbki są pobierane z materiału podlegającego badaniu. W materiałach o różnych współczynnikach palności w różnych kierunkach materiału każdy kierunek musi zostać zbadany. Próbki są pobierane i umieszczane w urządzeniu do badania, tak aby można było zmierzyć najwyższy współczynnik palności.

Jeśli materiał jest dostarczony w szerokości, zostaje ucięta próbka o długości przynajmniej 500 mm, obejmująca całą szerokość. Z tej próbki pobrane są próbki znajdujące się przynajmniej 100 mm od krawędzi materiału i w równej odległości od siebie nawzajem.

Próbki pobrane są w ten sam sposób z gotowych produktów, o ile pozwala na to kształt produktu. Jeśli grubość produktu wynosi więcej niż 13 mm, jest ona zmniejszona do 13 mm przez zastosowanie procesu mechanicznego w stosunku do strony, która nie jest zwrócona przodem

▼B

do kabiny pasażerskiej. Jeżeli nie jest to możliwe, badanie jest przeprowadzone odpowiednio przez placówkę techniczną na materiale o pierwotnej szerokości, co zostaje wskazane w sprawozdaniu z badań.

Materiały kompozytowe (patrz załącznik I ppkt 2.10) są poddawane badaniom tak, jakby były jednolite.

W przypadku materiałów wykonanych z nakładanych dodatkowo warstw z różnych części, które nie są materiałami kompozytowymi, wszystkie warstwy materiału obejmujące głębokość 13 mm od powierzchni zwróconej przodem do kabiny pasażerskiej są poddawane badaniom indywidualnie.

3.3. *Kondycjonowanie*

Próbki są przechowywane przynajmniej przez 24 godziny, ale nie dłużej niż siedem dni w temperaturze 23 ± 2 °C i wilgotności względnej 50 ± 5 % i są utrzymywane w tych warunkach aż do chwili rozpoczęcia badań.

4. **Procedura**

4.1. Umieścić próbki z mechatą lub pętelkową powierzchnią na płaskiej powierzchni i poczesać dwukrotnie „pod włos", używając grzebienia (2.5).

4.2. Umieścić próbkę w uchwycie próbki (2.2) tak, że przednia strona była zwrócona dołem do płomienia.

4.3. Wyregulować płomień gazowy do wysokości 38 mm, używając znaku w komorze, przy zamknięciu dopływu powietrza do palnika. Przed rozpoczęciem pierwszego badania płomień pali się przez 1 min dla jego stabilizacji.

4.4. Wepchnąć uchwyt próbki do komory spalania, tak aby koniec próbki został wystawiony na działanie płomienia, i po 15 sekundach odciąć dopływ gazu.

4.5. Pomiar czasu palenia zaczyna się w momencie, kiedy podstawa płomienia przechodzi pierwszy punkt pomiarowy. Obserwować rozchodzenie się płomienia na stronie płonącej szybciej (górna lub dolna strona).

4.6. Pomiar czasu palenia należy zakończyć, kiedy płomień dochodzi do ostatniego punktu pomiarowego lub płomień gaśnie przed dojściem do ostatniego punktu pomiarowego. Jeżeli płomień nie osiąga ostatniego punktu pomiarowego, mierzy się spalony odcinek aż do punktu, gdzie płomień zgasł. Spalony odcinek jest częścią próbki, która jest zniszczona na swojej powierzchni lub wewnątrz przez spalenie.

4.7. Jeśli próbka nie zapala się lub się nie pali po wygaszeniu palnika, lub kiedy płomień gaśnie przed osiągnięciem pierwszego punktu pomiarowego tak, że nie zostaje zmierzony żaden czas palenia, w sprawozdaniu z badania odnotowuje się, że współczynnik palności wynosi 0 mm/min.

4.8. W przypadku przeprowadzania serii badań lub powtarzania badań należy się upewnić, że komora spalania i uchwyt próbki mają maksymalną temperaturę 30 °C przed rozpoczęciem następnego badania.

5. **Obliczenia**

Współczynnik palności, B ([1]), w milimetrach na minutę, określa się za pomocą następującego wzoru:

$$B = \frac{s}{t} \times 60,$$

gdzie:

s jest spaloną odległością, w milimetrach;

t jest czasem, w sekundach, potrzebnym na spalenie odcinka s.

([1]) Współczynnik palności (B) dla każdej próbki jest liczony tylko w przypadku, gdy płomień osiąga ostatni punkt pomiarowy lub koniec próbki.

▼B

ZAŁĄCZNIK V

BADANIE OKREŚLAJĄCE TOPLIWOŚĆ MATERIAŁÓW

1. **Zasady**

Próbka jest umieszczona w pozycji poziomej i jest wystawiona na grzejnik elektryczny. Zbiornik jest umiejscowiony pod próbką dla gromadzenia powstających kropli.

W zbiorniku należy umieścić niewielką ilość bawełny w celu sprawdzenia, czy któraś kropla płonie.

2. **Aparatura**

Urządzenie składa się z (rysunek 1):

a) grzejnika elektrycznego;

b) podpory dla próbki z rusztem;

c) zbiornika (dla powstających kropel);

d) podpory (dla urządzenia).

2.1. Źródłem ciepła jest grzejnik elektryczny o mocy użytkowej 500 W. Powierzchnia grzewcza musi być wykonana z przeźroczystej płyty kwarcowej o średnicy 100 ± 5 mm.

Ciepło wypromieniowywane z aparatu, mierzone na powierzchni usytuowanej równolegle do powierzchni grzejnika w odległości 30 mm, wynosi 3 W/cm^2.

2.2. *Kalibracja*

Do kalibracji grzejnika używa się miernika przepływu ciepła (miernik promieniowania) typu Gardona (folia) z zakresem nieprzekraczającym 10 W/cm^2.

Cel otrzymujący promieniowanie, i możliwie w niewielkim stopniu konwekcję, jest płaski, okrągły, o średnicy nie większej niż 10 mm i pokryty trwałym, matowym, czarnym wykończeniem. Cel znajduje się wewnątrz ciała chłodzonego wodą, którego przednia strona jest z wysoko polerowanego metalu, płaskiego, zbiegającego się z płaszczyzną celu i okrągłego, o średnicy około 25 mm.

Promieniowanie nie prechodzi przez okno przed osiągnięciem celu. Instrument jest silny, prosty do ustawienia, nieczuły na zanurzenia i stabilny w kalibracji. Instrument ma dokładność w granicach ± 3 % i powtarzalność w granicach 0,5 %.

Kalibracja miernika przepływu ciepła jest sprawdzana w każdym przypadku, jeśli przeprowadzano ponowną kalibrację grzejnika, przez porównanie z instrumentem przechowywanym jako wzorzec odniesienia i nieużywanym do żadnego innego celu. Instrument wzorca odniesienia jest w pełni skalibrowany, w odstępach rocznych, zgodnie z normami krajowymi.

2.2.1. Kontrola kalibracji

Natężenie promieniowania wytworzone przez moc doprowadzoną, którą kalibrowanie początkowe wykazało za odpowiednią do wytworzenia natężeniem promieniowania 3 W/cm^2, jest często sprawdzane (przynajmniej co 50 godzin pracy), a urządzenie jest ponownie skalibrowane, jeśli kontrola wykaże odchylenie większe niż 0,06 W/cm^2.

2.2.2. Procedura kalibracji

Aparat jest umieszczony w otoczeniu zasadniczo wolnym od prądów powietrznych (nie więcej niż 0,2 m/s).

Umieścić miernik ciepła topnienia w urządzeniu, tam gdzie jest umiejscowiona próbka tak, że cel miernika ciepła topnienia jest zlokalizowany centralnie na powierzchni grzejnika.

Włączyć zasilanie elektryczne i ustalić wejście mocy sterownika, wymagane dla wytworzenia natężenia promieniowania w centrum powierzchni grzejnika o wartości 3 W/cm^2. Po ustawieniu jednostki mocy dla rejestrowania 3 W/cm^2 następuje pięciominutowy okres bez następnej regulacji dla zapewnienia równowagi.

▼B

2.3. Podstawa pod próbki stanowi metalowy pierścień (rysunek 1). Na górze tej podstawy znajduje się ruszt wykonany z nierdzewnego stalowego drutu, o następujących wymiarach:

— średnica wewnętrzna: 118 mm,

— wymiary otworów: 2,10 mm kwadratowych,

— średnica drutu stalowego: 0,70 mm.

2.4. Zbiornik składa się z cylindrycznej rury o wewnętrznej średnicy 118 mm i głębokości 12 mm. Zbiornik jest napełniony bawełną.

2.5. Kolumna pionowa podtrzymuje elementy określone w ppkt 2.1, 2.3 i 2.4.

Grzejnik umieszczony jest na górze podstawy w taki sposób, że powierzchnia grzewcza jest pozioma, a grzejnik jest zwrócony ku dołowi.

Kolumna posiada dźwignię/pedał umożliwiający powolne podnoszenie podpory grzejnika. Posiada ona również uchwyt w celu zapewnienia przeniesienia grzejnika w jego normalną pozycję.

W jego pozycji normalnej osie grzejnika, podpory próbki i zbiornika muszą być zbieżne.

3. **Próbki**

Próbki poddawane badaniom mają wymiary: 70 mm × 70 mm.

Próbki należy pobrać w ten sam sposób z gotowych produktów, o ile kształt produktu na to pozwala. Jeśli grubość produktu wynosi więcej niż 13 mm, grubość jest zredukowana do 13 mm poprzez proces mechaniczny od strony, która nie jest zwrócona przodem do kabiny pasażerskiej. Jeżeli jest to możliwe, badanie jest przeprowadzone odpowiednio przez placówkę techniczną, na materiale o pierwotnej szerokości, co należy wskazać w sprawozdaniu z badań.

Materiały kompozytowe (patrz załącznik I ppkt 2.8) są badane tak, jak gdyby były one jednolite.

W przypadku materiałów wykonanych z dodatkowo nakładanych warstw z różnych składników, które nie są materiałami kompozytowymi, wszystkie warstwy materiału znajdujące się na głębokości do 13 mm od powierzchni zwróconej przodem do kabiny pasażerskiej są badane indywidualnie.

Całkowita masa próbki badanej wynosi 2 g. Jeśli całkowita masa próbki jest mniejsza, dodaje się odpowiednią ilość próbek.

Jeżeli dwie strony materiału się różnią, badane muszą być obie strony, co oznacza, że należy poddać badaniom osiem próbek.

Próbki i bawełna są kondycjonowane co najmniej przez 24 godziny w temperaturze 23 ± 2 °C i wilgotności względnej 50 ± 5 % i są utrzymywane w tych warunkach aż do chwili rozpoczęcia badań.

4. **Procedura**

Próbka jest umieszczona na podstawie i następnie jest tak układana, że odległość między powierzchnią grzejnika i górną częścią próbki wynosi 30 mm.

Zbiornik, włączając w to bawełnę, umieszczony jest między rusztem podpory, w odległości 300 mm.

Grzejnik jest umieszczony tak, że nie może ogrzewać próbki, i włączony. Kiedy osiągnie on pełną moc, ustawiany jest ponad próbką i rozpoczyna się pomiar czasu.

Jeżeli materiał topi się lub deformuje, wysokość grzejnika jest zmieniana tak, aby stale utrzymywana była odległość 30 mm.

Jeżeli materiał się zapala, grzejnik jest odstawiany trzy sekundy później. Przenoszony jest on z powrotem, po zgaśnięciu płomienia, i taka sama procedura powtarzana jest tak często, jak to jest potrzebne w ciągu pierwszych pięciu minut badania.

Po pięciu minutach badania:

▼B

i) jeżeli próbka zgasła (została zapalona lub nie podczas pierwszych pięciu minut badania), pozostawić grzejnik w pozycji, nawet jeżeli próbka ponownie się zapala);

ii) jeżeli materiał płonie, poczekać na wygaśnięcie przed ponownym przeniesieniem grzejnika na pozycję;

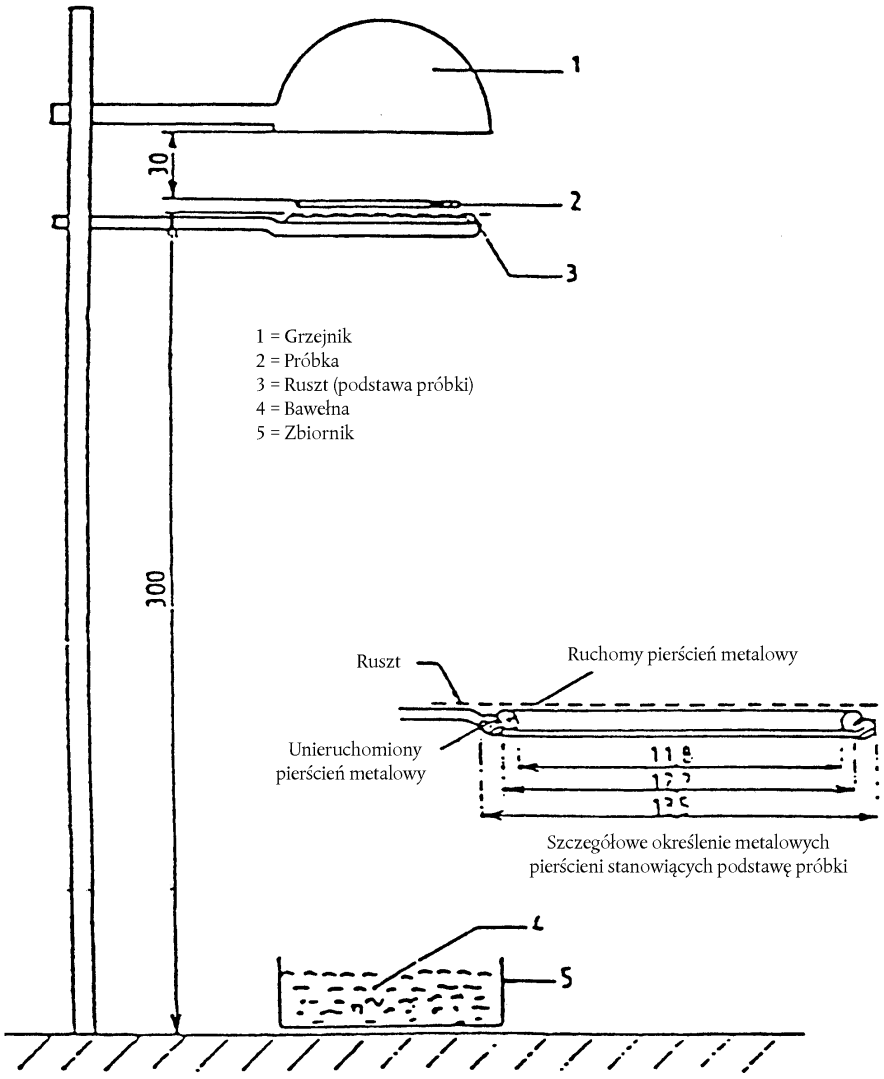
w każdym przypadku badanie trwa przez dodatkowch pięć minut.

5. **Wyniki**

Należy odnotować w sprawozdaniu z badań zaobserwowane zjawiska, takie jak:

— upadek, o ile nastąpił, kropli płonącej lub nie,

— zapalenie się bawełny.



Rysunek 1

(Wymiary w milimetrach)

▼B

ZAŁĄCZNIK VI

BADANIE OKREŚLAJĄCE PIONOWY WSPÓŁCZYNNIK PALNOŚCI MATERIAŁÓW

1. **Zasady**

Badanie to polega na wystawianiu próbek, trzymanych w pozycji pionowej, na działanie płomienia i określaniu szybkości rozchodzenia się płomienia na badanym materiale.

2. **Aparatura**

Aparatura składa się z:

a) uchwytu próbki;

b) palnika;

c) systemu wentylacyjnego dla odprowadzenia gazu i produktów spalania;

d) szablonu;

e) nitki znacznika z białej, merceryzowanej, bawełnianej nitki, mającej maksymalną liniową zwartość 50 tex.

2.1. Uchwyt próbki składa się z prostokątnej ramy o wysokości 560 mm i dwóch sztywno połączonych równoległych prętów, rozstawionych w odległości 150 mm od siebie, na których są zamontowane trzpienie w celu umieszczenia próbek poddawanych badaniu, które są umieszczone na płaszczyźnie znajdującej się w odległości przynajmniej 20 mm od ramy. Trzpienie nie mają średnicy większej niż 2 mm i mają przynajmniej 27 mm długości. Rama jest umieszczona na odpowiedniej podstawie, w celu zachowania pionowego położenia w czasie badań (do celów umieszczania próbki na trzpieniach na płaszczyźnie oddalonej od ramy można zastosować rozpórki o średnicy 2 mm przylegające do trzpieni).

2.2. Palnik jest opisany na rysunku 3.

Gazem dostarczanym do palnika może być przemysłowy gaz propan lub przemysłowy gaz butan.

Palnik jest umieszczony z przodu, ale poniżej próbki tak, że leży na płaszczyźnie przechodzącej przez pionową linię środkową próbki i prostopadle do swojego przodu (patrz rysunek 2), tak że oś wzdłużna jest nachylona w górę pod kątem 30° do pionu, w odniesieniu do niższej krawędzi próbki. Odległość między końcem palnika i dolną krawędzią próbki wynosi 20 mm.

2.3. Urządzenie do badania może być umieszczone w zmontowanym pomieszczeniu dymowym pod warunkiem, że jego wewnętrzna objętość jest przynajmniej 20 razy, ale nie więcej niż 110 razy, większa od objętości urządzenia do badania i pod warunkiem, że żaden z pojedynczych wymiarów, tj. wysokość, szerokość lub długość pomieszczenia dymowego, nie jest większy niż 2 i □ razy od każdego z dwóch pozostałych wymiarów. Przed badaniem należy zmierzyć pionową prędkość powietrza przez pomieszczenie dymowe w odległości 100 mm z przodu i z tyłu ostatecznego stanowiska, w którym komora spalania będzie umieszczona. Wynosi ona od 0,10 do 0,30 m/s, w celu uniknięcia negatywnego wpływu produktów spalania na obsługującego urządzenie. Możliwe jest użycie pomieszczenia dymowego z naturalną wentylacją i z właściwą prędkością powietrza.

2.4. Należy użyć płaskiego, sztywnego szablonu, wykonanego z odpowiedniego materiału i o rozmiarach odpowiadających rozmiarom próbki. Otwory o średnicy około 2 mm są wywiercone w szablonie i umiejscowione tak, że odległość między środkami otworów odpowiada odległościom między końcówkami ramy (patr rysunek 1). Otwory są umiejscowione w równej odległości do pionowej linii środkowej szablonu.

3. **Próbki**

3.1. Rozmiary próbek wynoszą: 560 × 170 mm.

▼B

3.2. Próbki są kondycjonowane przynajmniej 24 godziny w temperaturze 23 ± 2 °C i względniej wilgotności 50 ± 5 % i są utrzymywane w tych warunkach aż do chwili rozpoczęcia badań.

4. **Procedura**

4.1 Badanie jest przeprowadzone w powietrzu o temperaturze od 10° do 30 ° C i względnej wilgotności od 15 % do 80 %.

4.2. Palnik jest uprzednio podgrzewany przez dwie minuty. Wysokość płomienia jest doprowadzona do 40 ± 2 mm mierzonych jako odległość między górą rurki palnika i zakończeniem żółtej części płomienia, gdy palnik jest ustawiony pionowo, a płomień jest widziany w przytłumionym świetle.

4.3. Próbka jest umieszczona na trzpieniach ramy do badania w taki sposób, aby niektóre trzpienie przechodziły przez zaznaczone punkty szablonu, i że próbka znajduje się co najmniej 20 mm od płomienia. Rama leży na podstawie w taki sposób, że próbka jest w pozycji pionowej.

4.4. Nitki znacznika są dołączone poziomo, z przodu próbki, w położeniu pokazanym na rysunku 1. W każdym położeniu pętla z nitki jest umieszczona tak, że dwa segmenty są rozmieszczone 1 mm i 5 mm od płaszczyzny z przodu próbki.

Każda pętla jest dołączona do odpowiedniego urządzenia mierzącego czas. Odpowiednie napięcie jest przykładane do nitki w celu utrzymania odpowiedniej pozycji nitki w stosunku do próbki.

4.5. Próbka jest wystawiona na działanie płomienia przez pięć sekund. Uznaje się, że zapalenie miało miejsce, jeżeli palenie próbki trwa przez pięć sekund po odsunięciu płomienia zapalającego. Jeżeli nie doszło do zapalenia, płomień jest przyłożony przez 15 sekund do innej kondycjonowanej próbki.

4.6. Jeżeli któryś z wyników w dowolnym zestawie trzech próbek przekracza wynik minimalny o 50 %, należy poddać badaniom inny zestaw trzech próbek dla tego kierunku lub powierzchni. Jeżeli jedna lub dwie próbki w dowolnym zestawie trzech próbek nie spalą się do górnej nitki znacznika, należy poddać badaniom inny zestaw trzech próbek dla tego kierunku lub powierzchni.

4.7. Należy zmierzyć następujące okresy czasu, w sekundach:

a) od momentu przyłożenia płomienia zapalającego do odłączenia pierwszej nitki znacznika (t_1);

b) od momentu przyłożenia płomienia zapalającego do odłączenia drugiej nitki znacznika (t_2);

c) od momentu przyłożenia płomienia zapalającego do odłączenia trzeciej nitki znacznika (t_3).

5. **Wyniki**

Należy odnotować w sprawozdaniu z badań zaobserwowane zjawiska, z uwzględnieniem:

— czasów trwania spalania: t_1, t_2 i t_3 w sekundach,

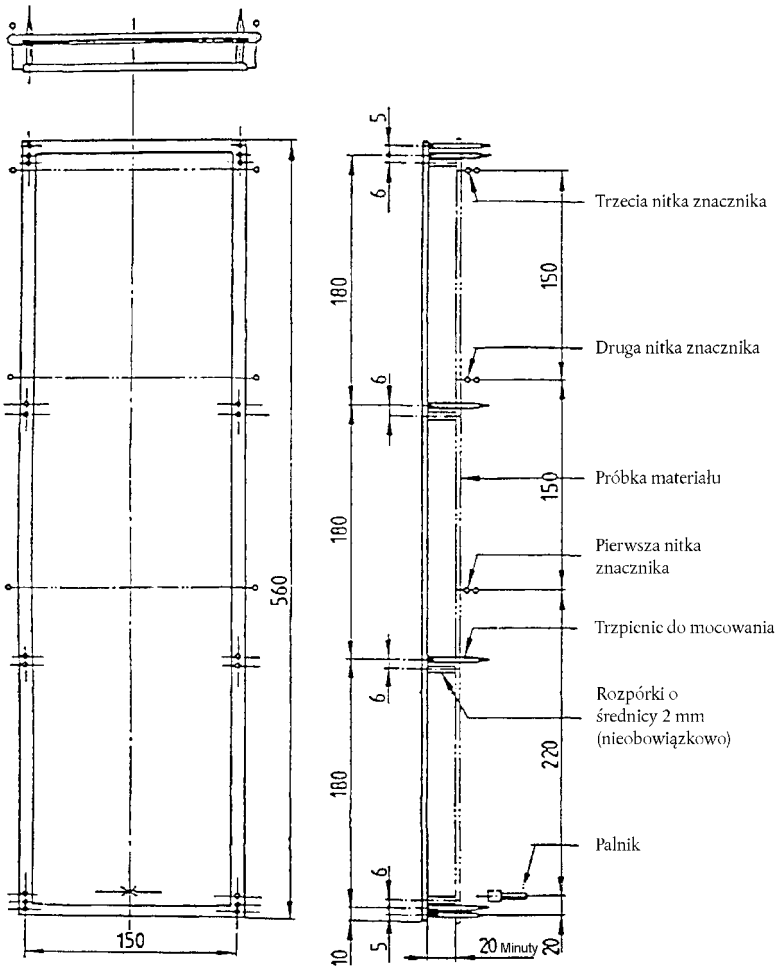
— odpowiadających im spalonych odcinków: d_1, d_2 i d_3 w mm.

Współczynnik palności V_1 i współczynniki V_2 i V_3, jeśli ma to zastosowanie, należy obliczyć (dla każdej próbki, jeżeli płomień osiąga przynajmniej pierwszą nitkę znacznika),jak następuje:

$$V_i = \frac{d_i}{t_i} \times 60 \text{ (mm/min)}$$

Należy wziąć pod uwagę najwyższy współczynnik palności V_1, V_2 i V_3.

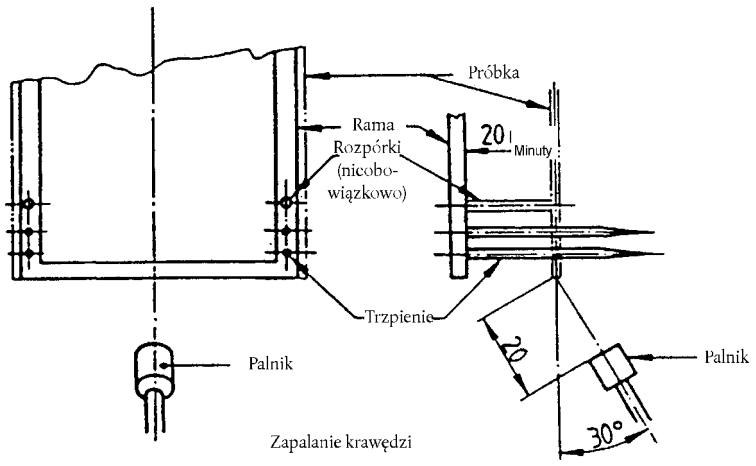
▼B



Rysunek 1

Uchwyt próbki

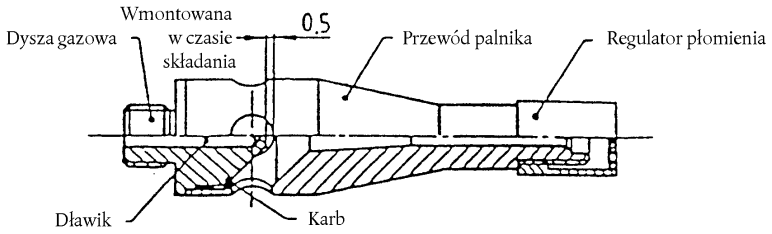
(Wymiary w milimetrach)



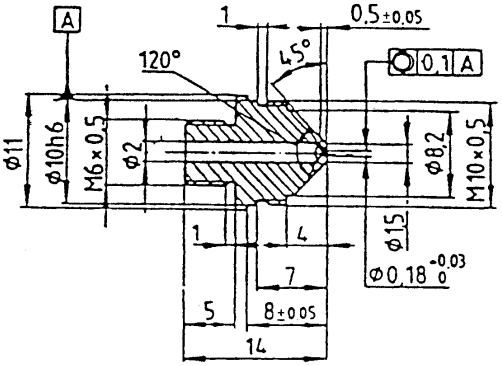
Rysunek 2

Umiejscowienie palnika zapalającego

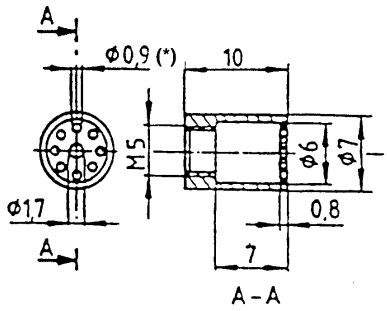
▼B



a) Budowa palnika gazowego

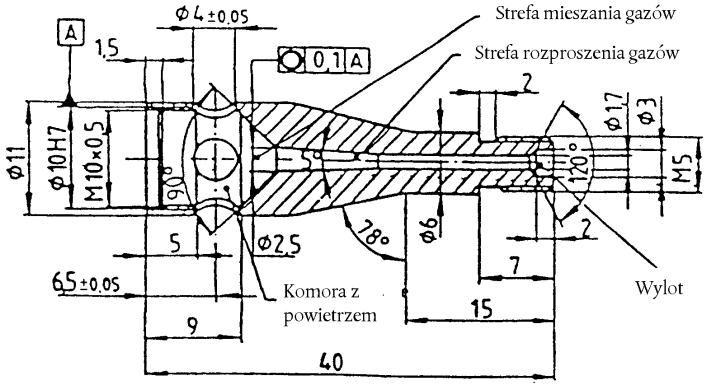


b) Dysza gazowa



c) Regulator płomienia

(*) Skok śruby o średnicy 4,4 mm



d) Przewód palnika

Rysunek 3

Palnik gazowy

(Wymiary w milimetrach)