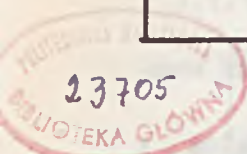


Instalacje Przemysłowe	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-70/8865-01
	WENTYLACJA PRZEPUSTNICE WIELOPLASZCZYZNOWE	Gr.katal. VII-24



1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są przepustnice wielopłaszczyznowe typu A i B z blachy stalowej stosowane do regulacji lub zamknięcia przepływu powietrza w przewodach wentylacyjnych.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Przepustnice wielopłaszczyznowe należy stosować:

typ A - do regulacji przepływu powietrza

typ B - do zamknięcia przepływu powietrza w przewodach wentylacyjnych

Przepustnice wielopłaszczyznowe mogą być montowane w części nadciśnieniowej i podciśnieniowej instalacji wentylacyjnych.

Przepustnic wielopłaszczyznowych nie należy stosować do regulowania przepływu powietrza zanieczyszczonego pyłami, a w szczególności pyłami włóknistymi.

1.3. Określenie przepustnicy wielopłaszczyznowej - wg PN-68/B-01411.

1.4. Normy i dokumenty związane

- PN-68/B-01411 - Wentylacja. Urządzenia i elementy urządzeń wentylacyjnych. Podział, nazwy, określenia
- PN-67/B-03410 - Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewodów wentylacyjnych
- PN-65/C-81650 - Farby miniowe - olejne i ftalowe
- PN-69/H-92131 - Blacha cienka ze stali węglowej konstrukcyjnej zwykłej jakości
- PN-67/H-92323 - Stal walcowana. Bednarka. Wymiary
- PN-62/H-93200 - Stal węglowa walcowana. Pręty okrągłe. Wymiary
- PN-66/M-02139 - Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych
- PN-69/M-82001 - Zawlecзки
- PN-67/M-82006 - Podkładki okrągłe dokładne
- PN-65/M-82029 - Podkładki sprężyste zwykłe
- PN-58/M-82117 - Śruby średniokładne ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości

Zjednoczenie Przedsiębiorstw Instalacji Przemysłowych "Instal"
 Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przedsiębiorstw Instalacji Przemysłowych "Instal" dnia 12 lutego 1970 r. jako norma obowiązująca w zakresie projektowania i produkcji od dnia 1 lipca 1970 roku
 /Mon.Pol. Nr poz. /

- PN-58/M-82144 - Nakrętki sześciokątne średniodokładne
PN-63/M-83002 - Sworznie z małym łbem walcowanym
BN-64/6115-21 - Emalie pentaftalowe lotnicze
BN-66/6115-39 - Emalie lotnicze matowe
BN-64/8865-05 - Wentylacja. Kanały wentylacyjne blaszane. Wymagania techniczne
BN-64/8865-07 - Wentylacja. Kołnierze prostokątne do połączeń kanałów i urządzeń wentylacyjnych. Wymagania techniczne
KOR-3. - Instrukcja Komitetu Nauki i Techniki w sprawie zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą pokryw malarskich
WP2 - Katalog. Łożyska toczne. Ministerstwo Przemysłu Ciężkiego

2. PODZIAŁ I OZNACZENIA

2.1. Podział

2.1.1. Typy. W zależności od konstrukcji rozróżnia się 2 typy przepustnic wielopłaszczyznowych:

- typ A - do regulacji przepływu powietrza,
- typ B - do zamknięcia przepływu powietrza

2.1.2. Wielkości. W zależności od wielkości geometrycznych przekroju kanału rozróżnia się:

- 13 wielkości przepustnic wielopłaszczyznowych typu A
- 12 wielkości przepustnic wielopłaszczyznowych typu B

Wielkość przepustnicy oznacza się zewnętrznymi wymiarami boków obudowy /a x b/ w milimetrach.

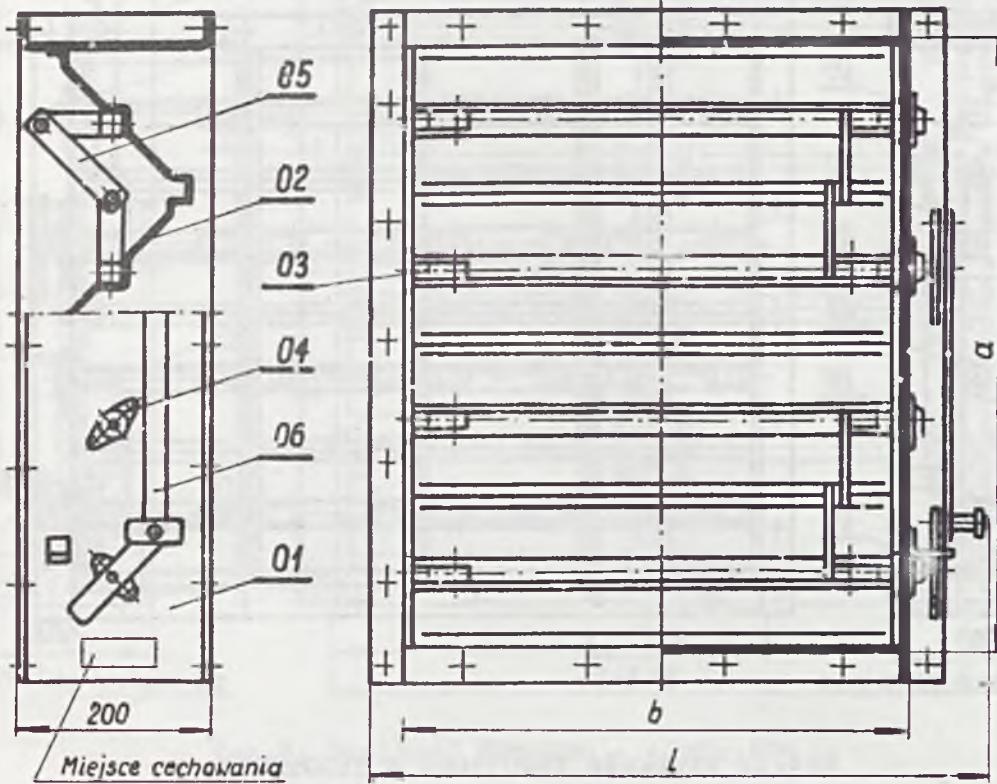
2.2. Przykład oznaczenia przepustnicy wielopłaszczyznowej typu A o wymiarach 1000 x 1000 mm

PRZEPUSTNICA WP-A-1000x1000 BN-70/8865-01

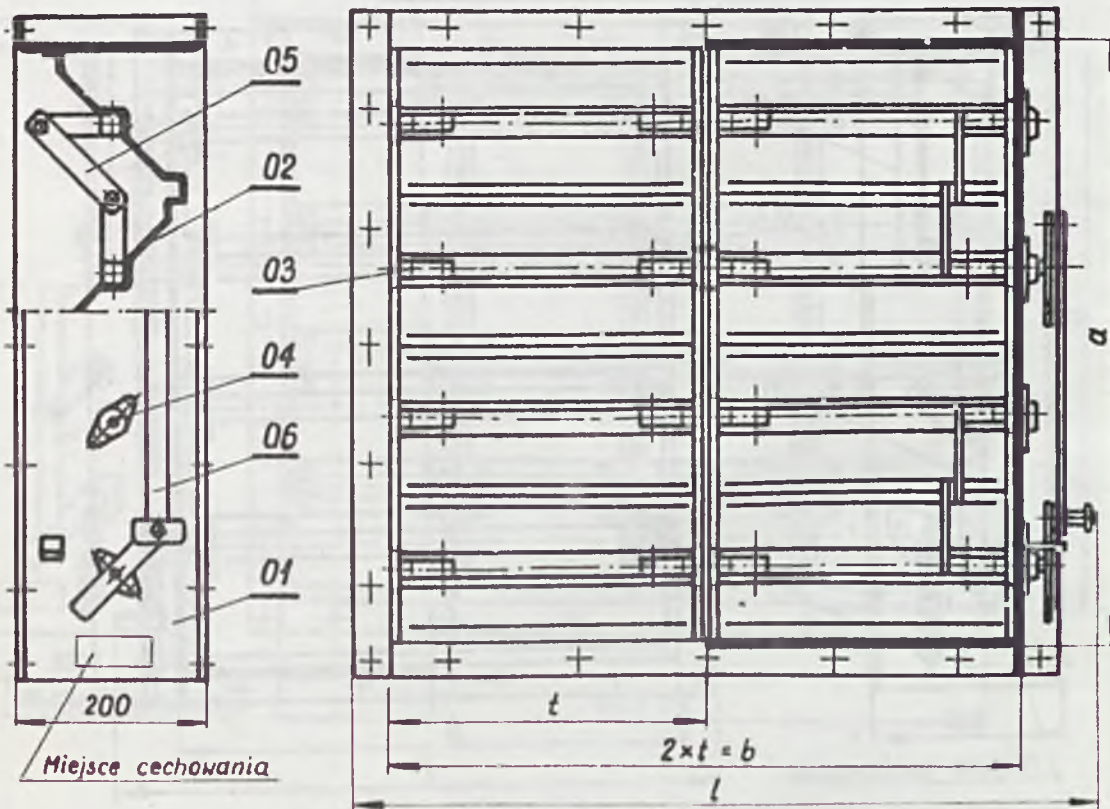
3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary

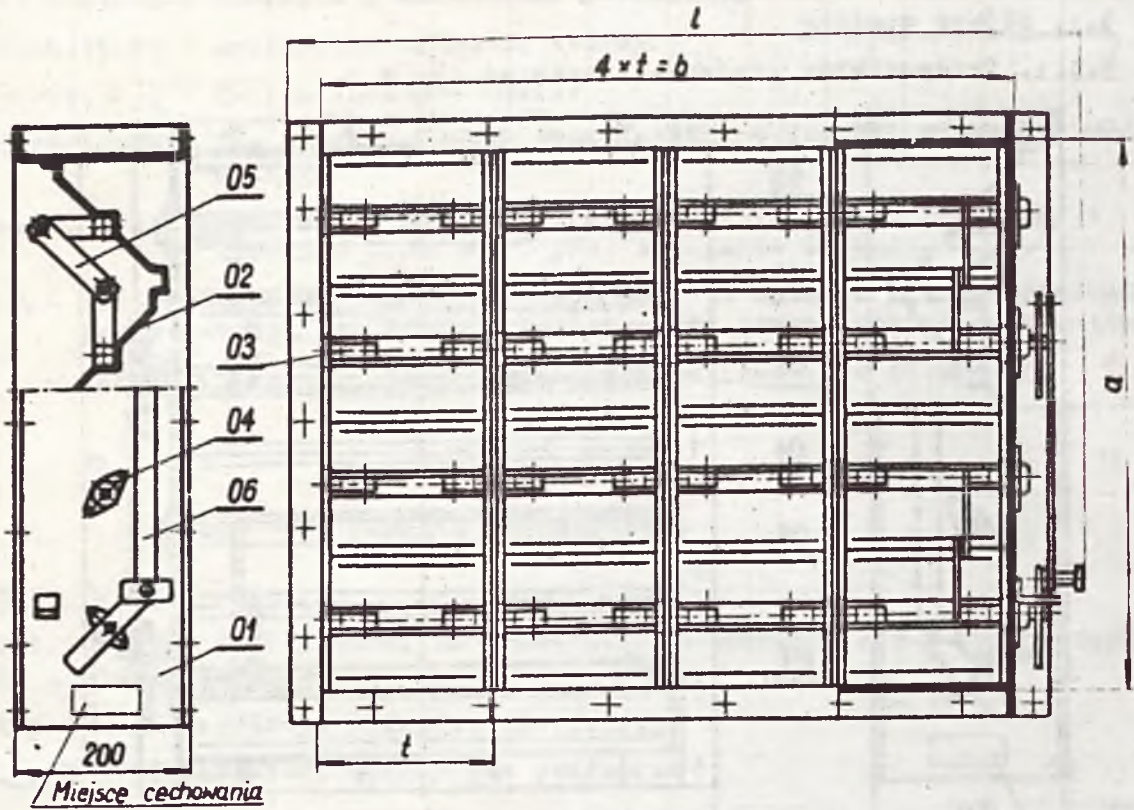
3.1.1. Przepustnice wielopłaszczyznowe typ A



Rys.1. Wielkość 400x500 ÷ 500x1000

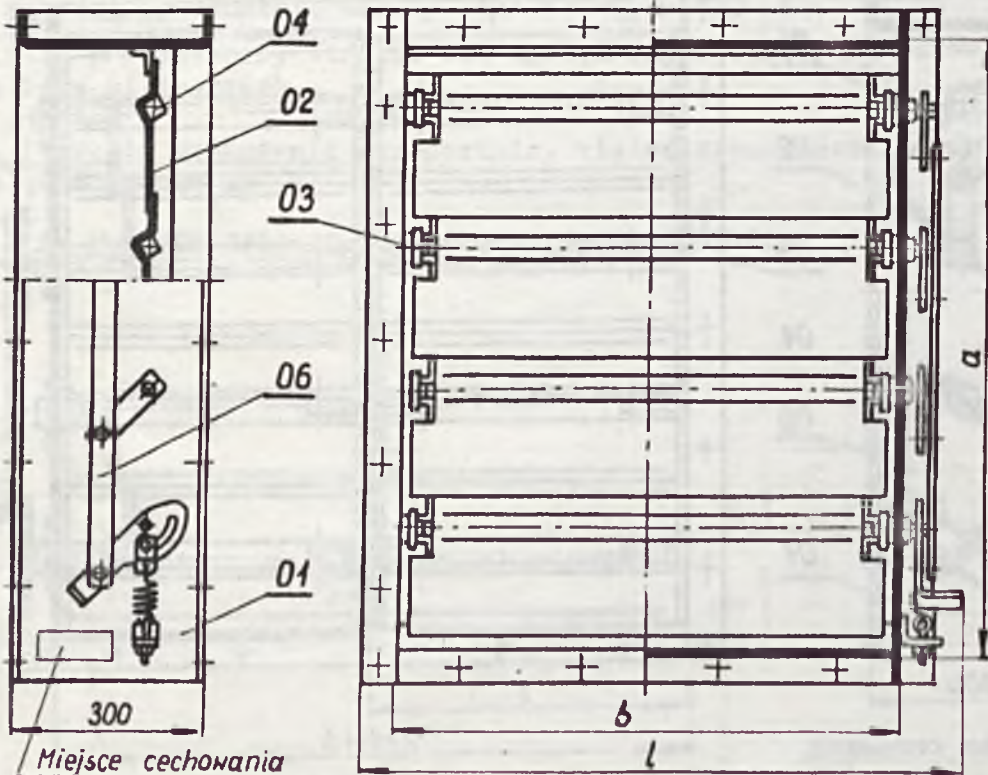


Rys.2. Wielkość 800x800 ÷ 1000x2000

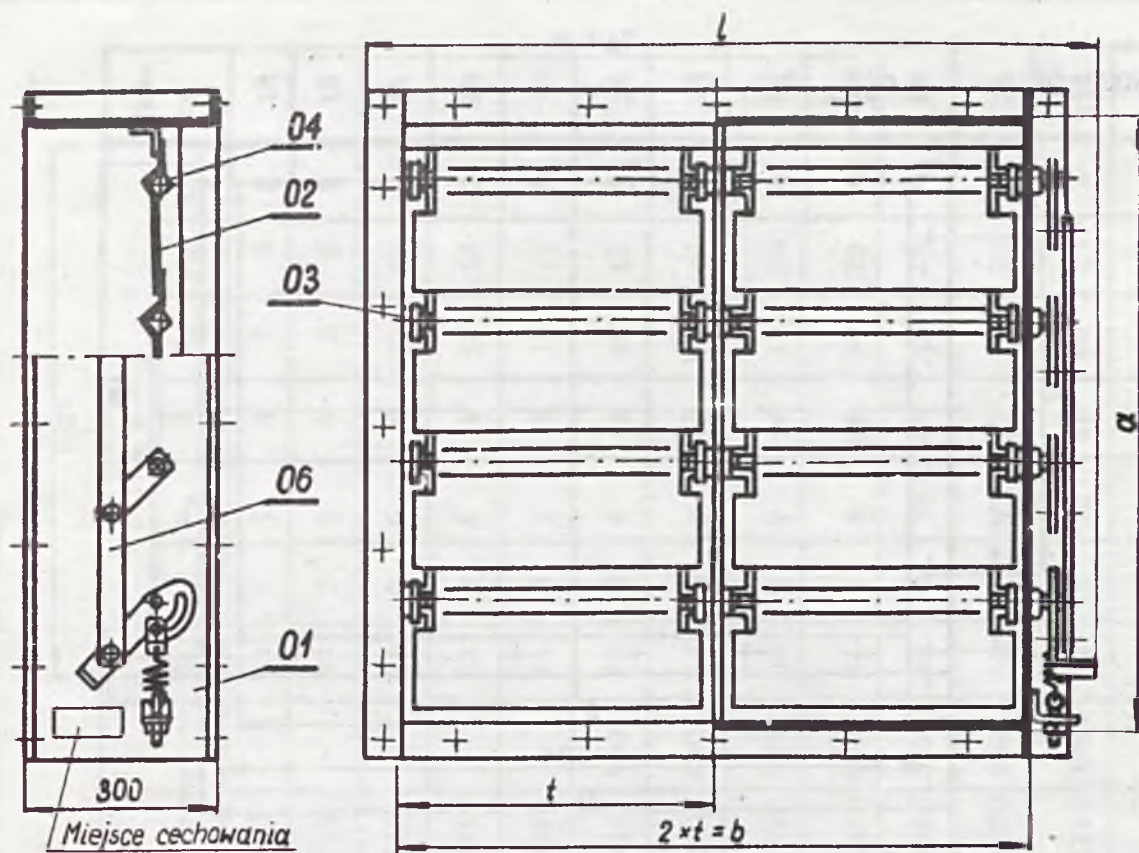


Rys.3. Wielkość 1600x1600 ± 1600x2000

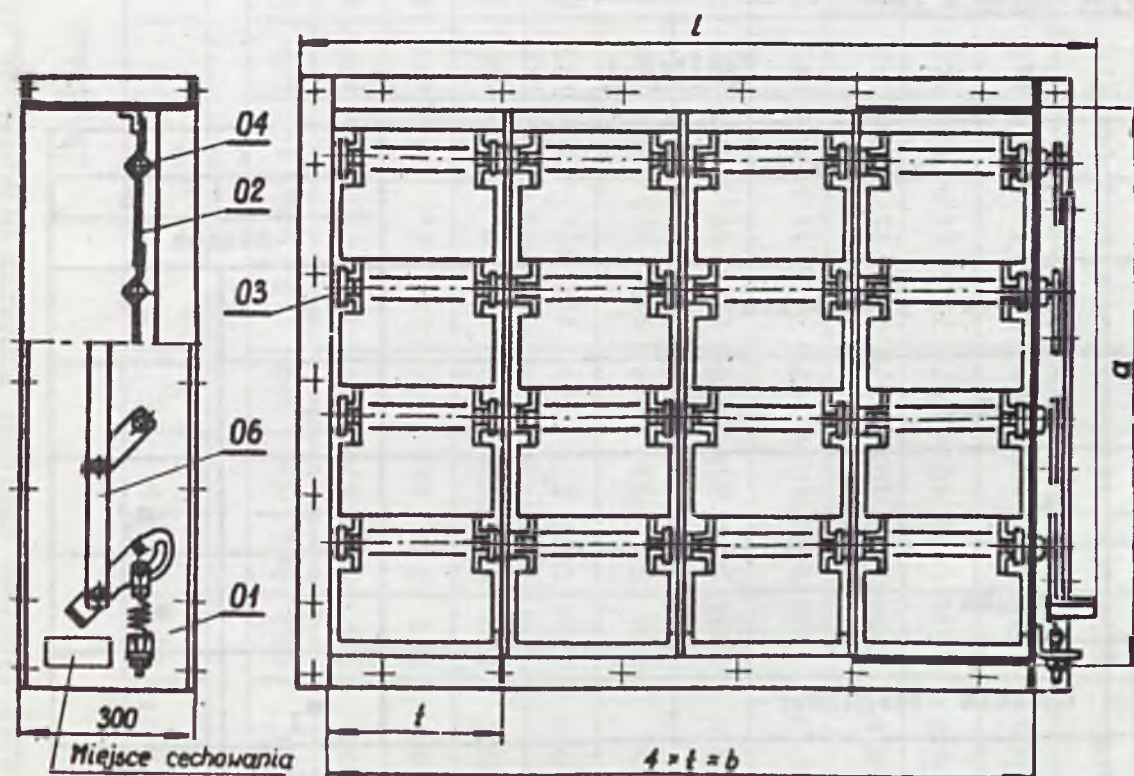
3.1.2. Przepustnice wielopłaszczyznowe typ B



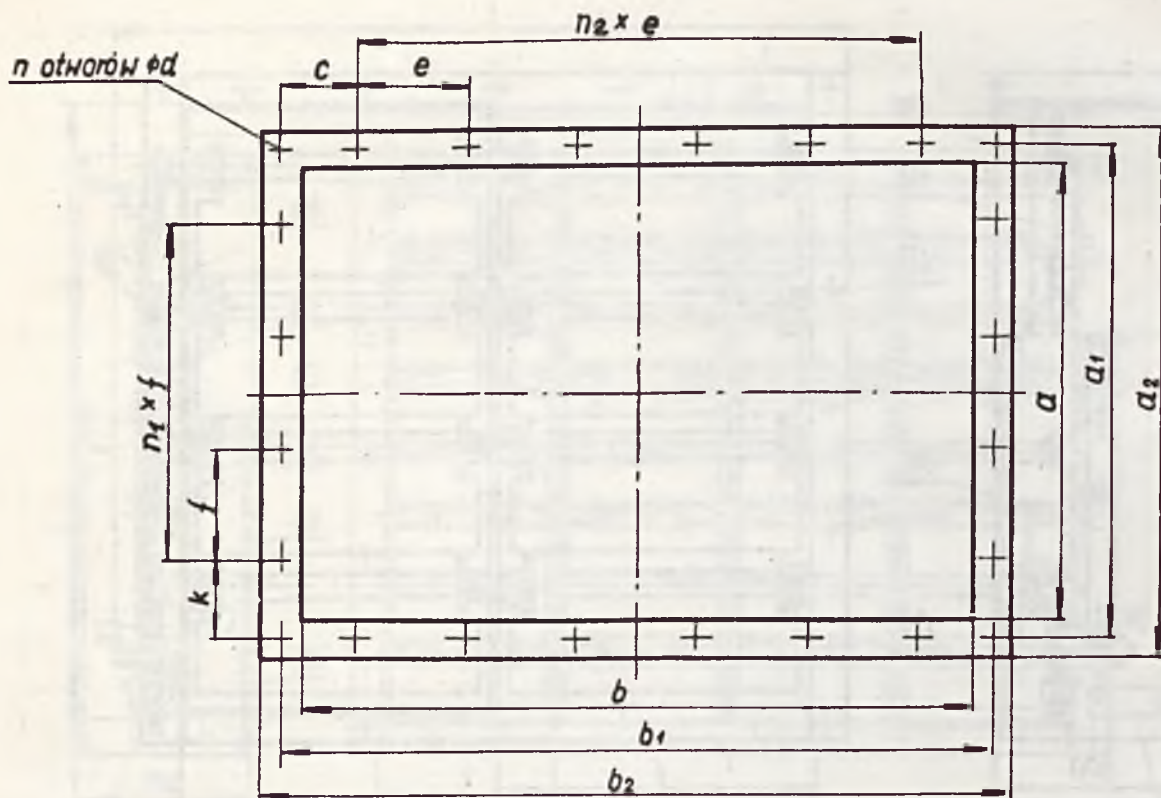
Rys.4. Wielkość 400x500 ± 500x1000



Rys. 5. Wielkość 800x800 ÷ 1000x1600



Rys. 6. Wielkość 1600x1600 ÷ 1600x2000



Bys.7. Rozstawienie otworów przyłącznych

Wyszczególnienie częściTablica 1

Nr części	Nazwa części	T y p	
		A	B
		Liczba	
01	Obudowa z kołnierzami	1	1
02	Przesłona	m	m
03	Oś	m_1	m_1
04	Łożysko	m_2	m_2
05	Łącznik Jźwigniowy	m_3	-
06	Urządzenie nastawcze	1	1

Wartości liczbowe głównych wymiarów przepustnic wielopłaszczyznowych typu A

Tablica 2

Wielkość	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	c	d	e	f	k	l	t	L i c z b y						Masa kg	
												n	n ₁	n ₂	m	m ₁	m ₂		m ₃
400x500	530	560	430	460	115	9,5	100	100	115	510	-	14	2	3	4	8	8	2	16
500x500	530	560	530	560	115	9,5	100	100	115	610	-	16	3	3	4	8	8	2	18
400x800	830	860	430	460	115	9,5	100	100	115	510	-	20	2	6	6	12	12	3	22
500x800	830	860	530	560	115	9,5	100	100	115	610	-	22	3	6	6	12	12	3	24
500x1000	1034	1070	534	570	117	11,5	100	125	79,5	620	-	24	3	7	8	16	11	4	30
800x800	830	860	830	860	115	9,5	100	100	115	910	400	28	6	6	12	18	12	3	36
800x1000	1034	1070	834	870	117	11,5	100	125	79,5	920	400	30	6	7	16	24	16	4	45
1000x1000	1034	1070	1034	1070	79,5	11,5	125	125	79,5	1120	500	32	7	7	16	24	16	4	51
1000x1250	1284	1320	1034	1070	79,5	11,5	125	125	79,5	1120	500	36	7	9	20	30	20	5	59
1600x1600	1634	1670	1034	1070	79,5	11,5	125	125	67	1120	500	42	7	12	24	36	24	4	69
1000x2000	2034	2070	1034	1070	79,5	11,5	125	125	79,5	1120	500	48	7	15	32	48	32	8	86
1600x1600	1634	1670	1634	1670	67	11,5	125	125	67	1720	400	52	12	12	48	60	24	6	111
1600x2000	2034	2070	1634	1670	67	11,5	125	125	79,5	1720	400	58	12	15	64	80	32	6	145

Wartości liczbowe głównych wymiarów przepustnic wielopłaszczyznowych typu B

Tablica 3

Wielkość	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	mm										t	L i c z b y					Ma- sa kg
	c	d	e	f	k	l	n	n ₁	n ₂	m	m ₁	m ₂									
400 x 500	530	560	430	460	115	9,5	100	100	115	540	-	14	2	3	2	4	4	20			
500 x 500	530	560	530	560	115	9,5	100	100	115	640	-	16	3	3	2	4	4	22			
400 x 800	830	860	430	460	115	9,5	100	100	115	540	-	20	2	6	4	8	8	27			
500 x 800	830	860	530	560	115	9,5	100	100	115	640	-	22	3	6	4	8	8	30			
500 x 1000	1034	1070	534	570	117	11,5	100	125	79,5	650	-	24	3	7	4	9	8	35			
800 x 800	830	860	830	860	115	9,5	100	100	115	940	400	28	6	6	8	12	12	43			
800 x 1000	1034	1070	834	870	117	11,5	100	125	79,5	950	400	30	6	7	8	12	12	50			
1000 x 1000	1034	1070	1034	1070	79,5	11,5	125	125	79,5	1150	500	32	7	7	8	12	12	54			
1000 x 1250	1284	1320	1034	1070	79,5	11,5	125	125	79,5	1150	500	36	7	9	10	15	15	62			
1000 x 1600	1634	1670	1034	1070	79,5	11,5	125	125	67	1150	500	42	7	12	16	24	24	77			
1600 x 1600	1634	1670	1634	1670	67	11,5	125	125	67	1750	400	52	12	12	32	40	40	117			
1600 x 2000	2034	2070	1634	1670	67	11,5	125	125	79,5	1750	400	58	12	15	32	40	40	134			

3.2. Odchyłki wymiarów. Dopuszcza się następujące odchyłki wymiarów liniowych:

- długość obudowy odchyłka ± 2 mm
- wymiary poprzeczne obudowy - wg BN-64/8865-05
- rozstaw otworów przyłącznych - wg BN-64/8865-07

Pozostałe odchyłki wymiarów nietolerowanych zgodnie z 14 klasą dokładności wg PN-66/M-02139.

3.3. Materiał. Obudowa z kołnierzami i przesłony - blacha stalowa wg PN-69/H-92131. Łącznik dźwigniowy i urządzenie nastawcze - bednarka stalowa wg PN-67/H-92323. Oś przesłony - pręty okrągłe stalowe wg PN-62/H-93200. Łożysko toczne - wg katalogu WP2 lub z masy plastycznej. Sworznie stalowe - wg PN-63/M-83002. Śruby i nakrętki i podkładki - wg PN-58/M-82117, PN-58/M-82144, PN-67/M-82006, PN-65/M-82029. Zawlecзки - wg PN-58/M-82001.

3.4. Wykonanie. Poszczególne części i obudowa przepustnicy wielopłaszczyznowej powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną. Blachy i kształtowniki przeznaczone do spawania powinny być oczyszczone z rdzy i tłuszczu, a krawędzie załamane i zadziory usunięte. Przesłony urządzenia nastawczego powinny obracać się o kąt 90° . Przy zamknięciu - krawędzie przesłony powinny przylegać do siebie na całej długości.

3.5. Zabezpieczenie antykorozyjne. Poszczególne części przepustnicy wielopłaszczyznowej w wykonaniu normalnym powinny być zabezpieczone przed korozją jak dla środowiska klasy IV przemysłowej 1, stosując stopień oczyszczenia 2 wg KOR-3. Zewnętrzne i wewnętrzne powierzchnie należy pokryć powłokami antykorozyjnymi przez:

- dwukrotne pomalowanie farbą podkładową syntetyczną ftalowo-miniówą 60% o symbolu 21/44/16/F wg PN-65/C-81650,
- jednokrotne pomalowanie farbą syntetyczną pentaftalową do I malowania o symbolu 25/15/125 wg BN-64/6115-21,
- jednokrotne pomalowanie farbą syntetyczną pentaftalową do II malowania o symbolu 25/14/125 wg BN-66/6115-39.

Dla wykonń specjalnych - rodzaje pokryć antykorozyjnych należy ustalać indywidualnie w zależności od klasy środowiska wg KOR-3. Powłoki antykorozyjne powinny być położone równomiernie bez pęcherzy, bąbli i mechanicznych uszkodzeń nie wykazując odprysków i łuszczeń.

3.6. Cechowanie. W miejscu oznaczonym na rysunku należy umieścić trwałe tabliczkę znamionową zawierającą następujące dane:

- nazwę i znak wytwórni,
- typ i wielkość urządzenia,
- numer normy.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Przepustnice wielopłaszczyznowe typu A i B należy pakować w klatki drewniane.

4.2. Przechowywanie. Przepustnice wielopłaszczyznowe typu A i B należy przechowywać w miejscach zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.



4.3. Transport. Przepustnice wielopłaszczyznowe typu A i B mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Przy ładowaniu powinny być zabezpieczone przed możliwością przesuwania się w czasie transportu.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Każdą przepustnicę wielopłaszczyznową należy podać:

- oględzinom zewnętrznym /3.4 i 3.5./,
- sprawdzeniu głównych wymiarów /3.1 i 3.2./,
- sprawdzeniu prawidłowego działania urządzenia nastawczego /3.4./,

5.2. Opis badań

5.2.1. Oględziny zewnętrzne części oraz całości przepustnicy wielopłaszczyznowej należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym.

5.2.2. Sprawdzenie głównych wymiarów należy przeprowadzić za pomocą przyrządów pomiarowych posiadających aktualne cechy legalizacji oraz dokładność pomiarów do 0,5 mm.

5.2.3. Sprawdzenie prawidłowego działania urządzenia nastawczego należy przeprowadzać ręcznie. Przy sprawdzaniu przesłony powinny się lekko obracać i spełniać wymagania wg 3.4.

5.3. Ocena wyników badań. Przepustnicę wielopłaszczyznową typu A lub typu B należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania wg 5.1. dadzą wynik dodatni.

K O N I E C