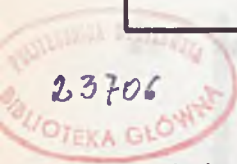


Instalacje Przemysłowe	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-70/8865-30
	WENTYLACJA PRZEPUSTNICE JEDNOPŁASZCZYZNOWE	Gr.katal. VII-24



1. WSTĘP

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

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Przepustnice jednopłaszczyznowe należy stosować do regulacji lub zamknięcia przepływu powietrza w następujących przewodach wentylacyjnych:

typ A - w przewodach wentylacyjnych typu A w zakresie wymiarów od 100 x 160 mm do 800 x 1000 mm wg PN-67/B-03410

typ B - w przewodach wentylacyjnych typu B w zakresie średnic od 80 do 800 mm wg PN-67/B-03410

typ S - w przewodach wentylacyjnych typu "Spiro" - w zakresie średnic od 102 do 813 mm.

Przepustnice typu A, B i S mogą być montowane w części nadciśnieniowej i podciśnieniowej instalacji wentylacyjnej. Natomiast przepustnice jednopłaszczyznowe nie należy stosować do regulowania powietrza zanieczyszczonego pyłami w szczególności pyłami włóknistymi.

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

1.4. Normy i dokumenty związane

PN-68/B-01411 - Wentylacja. Urządzenia i elementy urządzeń wentylacyjnych. Podział, nazwy i określenia

PN-67/B-03410 - Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewodów wentylacyjnych

PN-65/C-81650 - Farby miniowe - olejne i ftalowe

PN-64/C-94152 - Guma na artykuły techniczne

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-67/M-82006 - Podkładki okrągłe dokładne

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-65/M-82029 - Podkładki sprężyste zwykłe
 PN-58/M-82114 - Nakrętki sześciokątne średniodokładne
 PN-58/M-82117 - Śruby średniodokładne ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości
 PN-60/M-82230 - Wkręty średniodokładne ze łbem walcowanym z gwintem na całej długości
 PN-64/M-82439 - Nakrętki skrzydełkowe
 BN-64/6115-21 - Emalie pentaftalowe lotnicze
 BN-66/6115-39 - Emalie lotnicze matowe
 BN-64/8865-05 - Wentylacja. Kanały wentylacyjne blaszane. Wymaganiu techniczne
 BN-64/8865-06 - Wentylacja. Kołnierze okrągłe do połączeń kanałów i urządzeń wentylacyjnych. Wymagania techniczne
 BN-64/8865-07 - Wentylacja. Kołnierze prostokątne dla połączeń kanałów i urządzeń wentylacyjnych. Wymagania techniczne
 KOR-3 - Instrukcja Komitetu Nauki i Techniki w sprawie zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą pokryć malarskich

2. PODZIAŁ I OZNACZENIA

2.1. Podział

2.1.1. Typy. W zależności od konstrukcji, rozróżnia się 3 typy przepustnic jednopłaszczyznowych:

- typ A - do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym,
- typ B - do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym,
- typ S - do przewodów wentylacyjnych typu "Spiro".

2.1.2. Wielkości. W zależności od wymiarów zewnętrznych przekroju przewodu rozróżnia się:

- 18 wielkości przepustnic jednopłaszczyznowych typu A
- 21 wielkości przepustnic jednopłaszczyznowych typu B
- 10 wielkości przepustnic jednopłaszczyznowych typu S

Wielkości przepustnic oznaczają się w mm:

- dla typu A - wymiarami boków
- dla typów B i S - średnicą.

2.2. Przykłady oznaczeń:

a/ przepustnicy jednopłaszczyznowej typu A o wymiarach 200 x 250

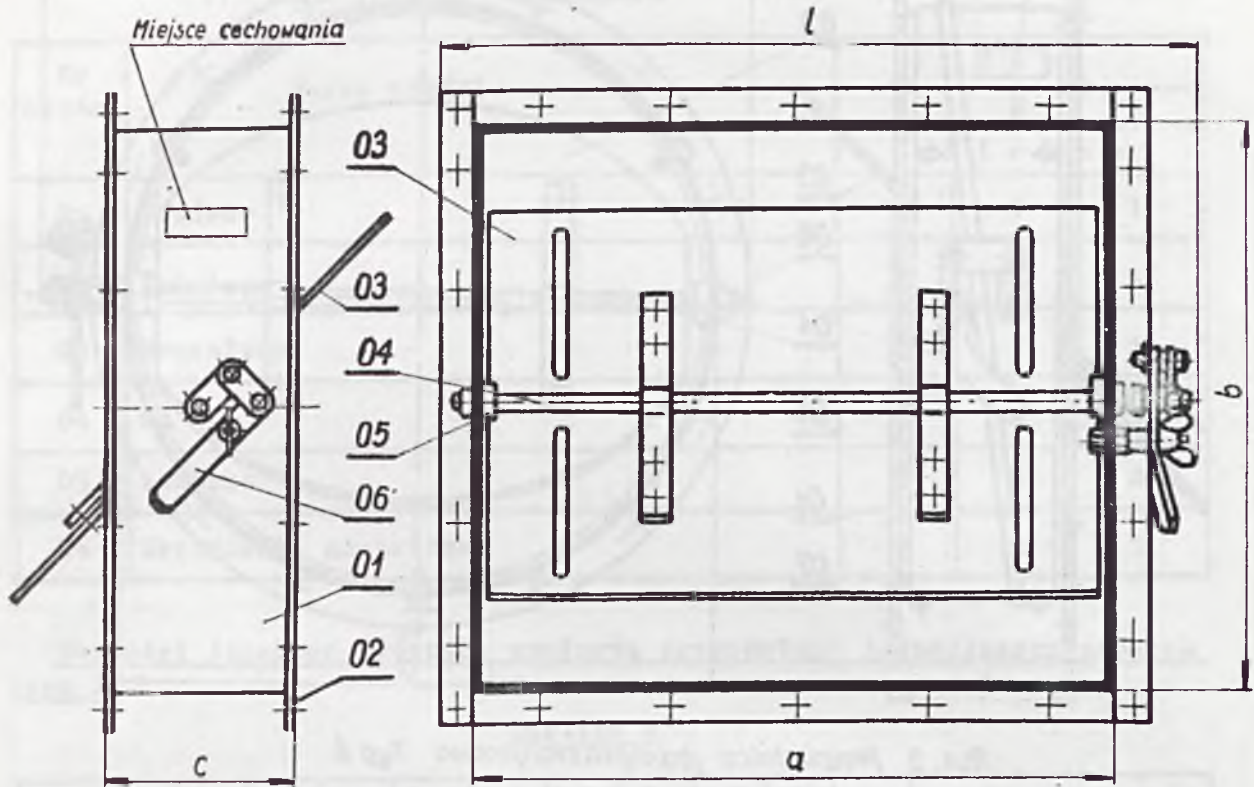
PRZEPUSTNICA 1P-A-200x250 BN-70/8865-30

b/ przepustnicy jednopłaszczyznowej typu B o średnicy 315 mm

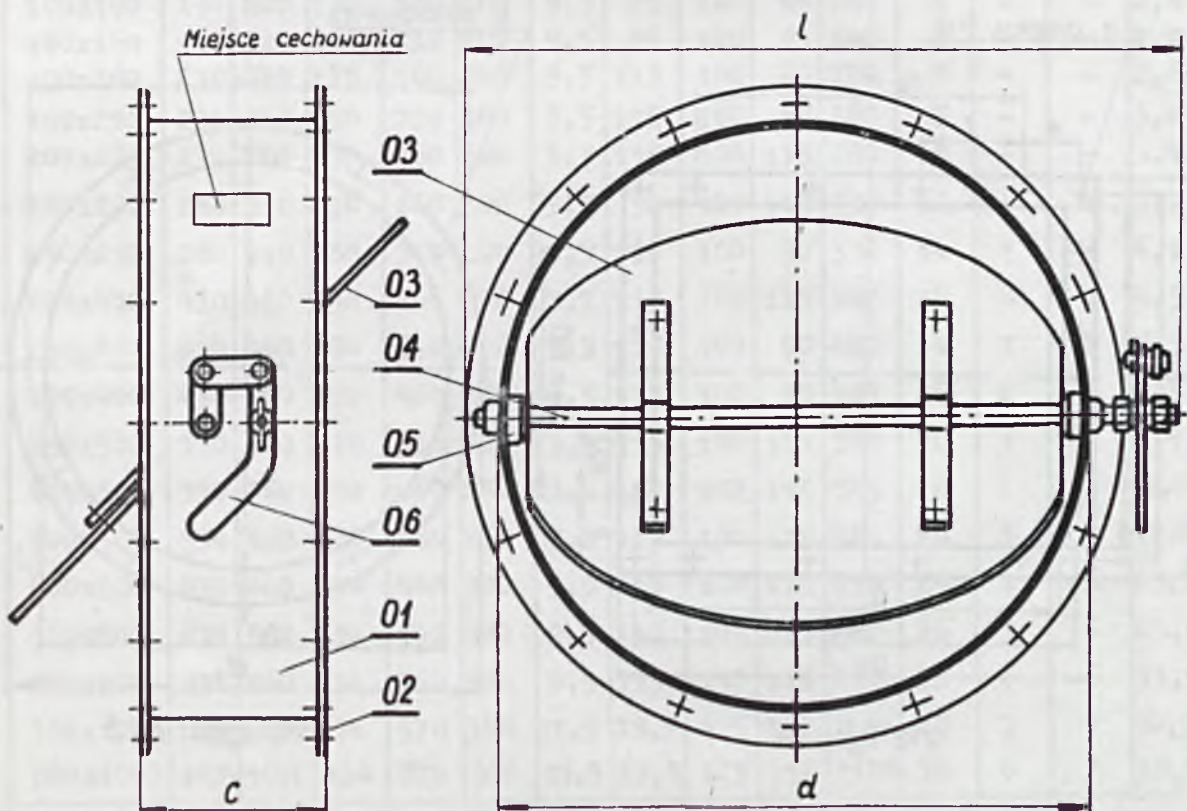
PRZEPUSTNICA 1P-B-315 BN-70/8865-30

3. WYMAGANIA

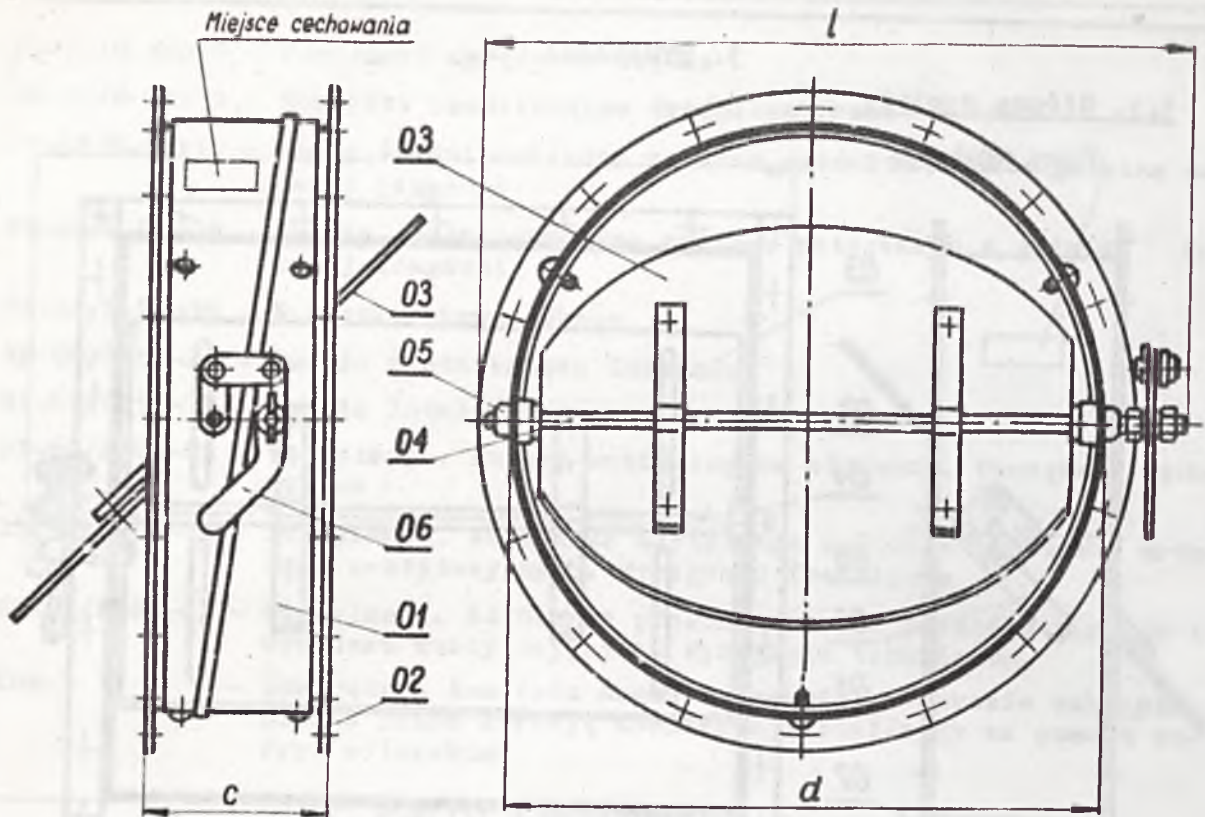
3.1. Główne wymiary



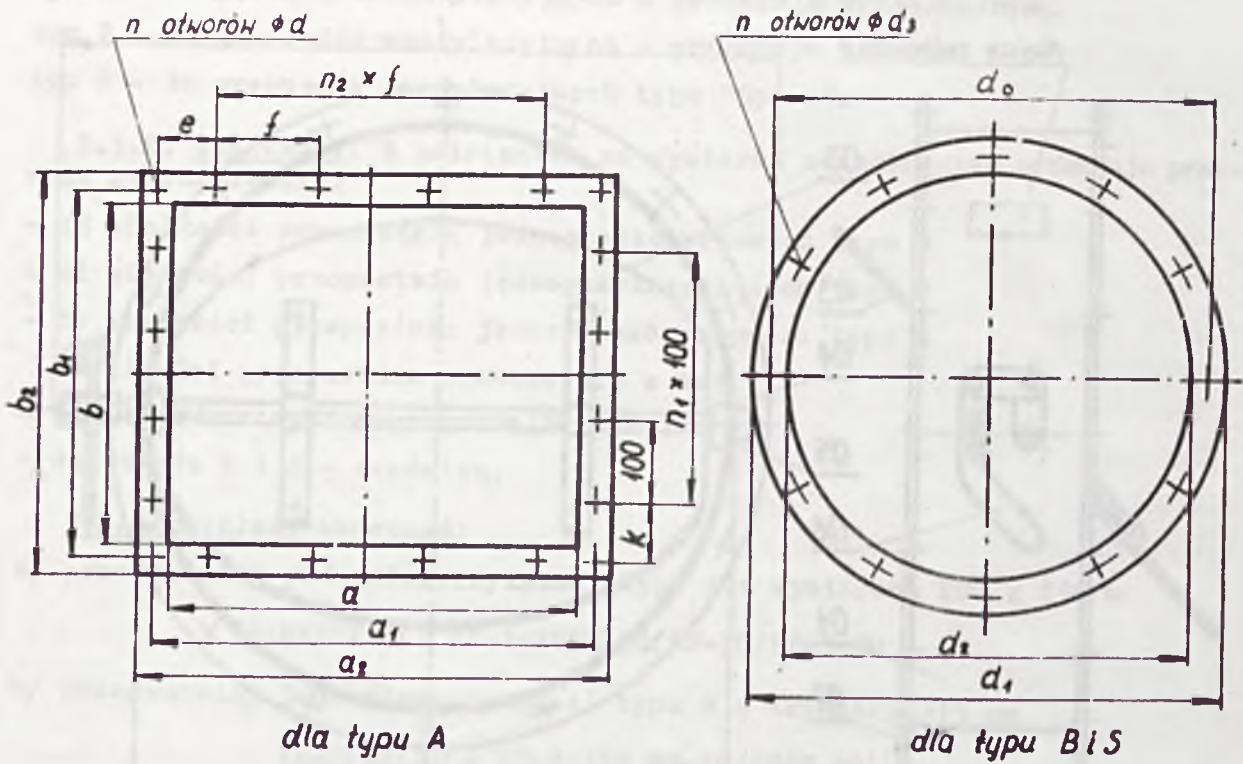
Rys. 1 Przepustnica jednoznaczynowa Typ A



Rys. 2 Przepustnica jednoznaczynowa Typ B



Rys. 3 Przepustnica jednopłaszczyznowa Typ 5



Rys. 4 Kotłnierze

Wyszczególnienie częściTablica 1

Nr części	Nazwa części	T y p		
		A	B	S
		l i c z b a		
01	Obudowa	1	1	1
02	Kołnierz	2	2	2
03	Przesłona	1	1	1
04	Oś	1	1	1
05	Łożysko	2	2	2
06	Urządzenie nastawcze	1	1	1

Wartości liczbowe głównych wymiarów przepustnic jednopłaszczyznowych typu A

Tablica 2

Wielkość	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	c	d	e	f	k	l	Liczby			Ma- sa kg
	mm											n	n ₁	
100x160	190	220	130	160	200	9,5	95	100	65	240	8	-	-	2,4
160x160	190	220	190	220	200	9,5	95	100	95	240	8	-	-	2,7
100x200	230	260	130	160	200	9,5	115	100	65	280	8	-	-	2,6
160x200	230	260	190	220	200	9,5	115	100	95	280	8	-	-	3,0
200x200	230	260	230	260	200	9,5	115	100	115	280	8	-	-	3,4
200x250	280	310	230	260	200	9,5	90	100	115	330	10	-	1	3,7
250x250	280	310	280	310	200	9,5	90	100	90	330	14	1	1	4,1
200x400	430	460	230	260	200	9,5	115	100	115	480	12	-	2	4,9
250x400	430	460	280	310	200	9,5	115	100	90	480	14	1	2	5,3
400x400	430	460	430	460	250	9,5	115	100	90	485	16	2	2	9,8
250x500	530	560	280	310	200	9,5	115	100	115	580	16	1	3	6,1
400x500	530	560	430	460	250	9,5	115	100	115	585	18	2	3	11,2
500x500	530	560	530	560	250	9,5	115	100	115	585	20	3	3	12,6
400x800	830	860	430	460	300	9,5	115	100	115	890	24	2	6	23,3
500x800	830	860	530	560	300	9,5	115	100	115	890	26	3	6	25,8
800x800	830	860	830	860	300	9,5	115	100	115	890	32	6	6	33,1
500x1000	1034	1070	534	570	300	11,5	79,5	125	117	1100	28	3	7	30,5
800x1000	1034	1070	834	870	300	11,5	79,5	125	117	1100	34	6	7	39,0

Wartości liczbowe głównych wymiarów przepustnic jednopłaszczyznowych
typu B

Tablica 3

Wiel- kość d	c	d ₀	d ₁	d ₂	d ₃	1	Liczba	Masa
	mm						n	kg
80	120	110	140	80	9,5	155	4	1,3
90	120	120	150	90	9,5	165	4	1,4
100	120	130	160	100	9,5	175	4	1,6
110	120	140	170	110	9,5	185	4	1,7
125	120	155	185	125	9,5	200	8	1,9
140	120	170	200	140	9,5	215	8	2,1
160	150	190	220	160	9,5	235	8	2,8
180	150	210	240	180	9,5	265	8	3,1
200	150	230	260	200	9,5	285	8	3,4
225	150	255	285	225	9,5	310	8	3,9
250	150	280	310	250	9,5	335	8	4,3
280	250	310	340	280	9,5	365	8	6,0
315	250	345	375	315	9,5	410	12	6,8
355	250	385	415	355	9,5	445	12	7,6
400	250	430	460	400	9,5	490	12	8,8
450	250	480	510	450	9,5	540	12	11,0
500	300	530	560	500	9,5	590	16	12,4
560	300	590	620	560	9,5	650	16	13,9
630	300	660	690	630	9,5	730	16	16,0
710	300	740	770	710	9,5	810	16	17,2
800	300	830	860	800	9,5	900	16	20,8

Wartości liczbowe głównych wymiarów przepustnic jednopłaszczyznowych typu S

Tablica 4

Wiel- kość d	c	d ₀	d ₁	d ₂	d ₃	l	Liczba	Masa
				mm			n	kg
102	150	130	156,6	96,6	7	171,6	4	1,1
127	150	155	182,0	122,0	7	197,0	8	1,3
152	150	180	207,4	147,4	7	222,4	8	1,5
203	200	230	258,2	198,2	7	283,2	8	2,4
254	200	280	309,0	249,0	10	334,0	8	3,1
305	200	334	360,0	300,0	10	385,0	12	3,8
406	250	430	460,6	400,6	10	490,6	12	5,3
508	250	544	572,6	502,6	10	602,6	16	7,7
610	250	646	674,6	604,6	10	704,6	16	9,4
813	300	850	877,0	807,0	10	917,0	16	17,0

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

- długość obudowy - + 2 mm
- wymiary poprzeczne obudowy wg BN-64/8865-05
- kołnierze dla przepustnic typu A - wg BN-64/8865-07
- kołnierze dla przepustnic typu B - wg BN-64/8865-06
- kołnierze dla przepustnic typu S - dla zakresu średnic 102 - 203 mm - + 2 mm, dla średnic powyżej 203 mm - + 3 mm

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

3.3. Materiał. Obudowa i przesłona - blacha stalowa wg PN-69/H-92131 i bednarka stalowa wg PN-57/H-92323. Kołnierze - bednarka stalowa wg PN-67/H-92323. Oś przesłony - pręt okrągły wg PN-62/H-93200. Łożyska-guma wg PN-64/C-94152. Urządzenia nastawcze - bednarka stalowa wg PN-67/H-92323. Nakrętki skrzydełkowe - wg PN-64/M-82439 oraz śruby, nakrętki, podkładki, wkręty - wg PN-58/M-82117, PN-58/M-82144, PN-65/M-82029, PN-67/M-82006 i PN-60/M-82230.

3.4. Wykonanie. Poszczególne części przepustnicy jednopłaszczyznowej 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. Przesłona urządzenia

nastawczego powinna obracać się o kąt 90° . Płaszczyzna przesłony nie może być zwichrowana.

3.5. Zabezpieczenie antykorozyjne. Poszczególne części przepustnicy jednopłaszczyznowej 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-miniową 60% 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 wykonań 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 jednopłaszczyznowe typ A, B i S należy pakować w klatki drewniane.

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

4.3. Transport. Przepustnice jednopłaszczyznowe typu A, B i S 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 należy poddać:

- 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 jednopłaszczyznowej 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 przeprowadzić ręcznie. Przy sprawdzaniu - przesłona powinna spełniać wymagania wg 3.4.

5.3. Ocena wyników badań. Przepustnice jednopłaszczyznowe typu A, B i S należy uznać za zgodne z wymaganiami normy, jeżeli badania wg 5.1. dadzą wynik dodatni.

K O N I E C

