

236313

ARMATURA PRZEMYSŁOWA STALOWA I STALIWNA	NORMA BRANŻOWA	BN-77
	Armatura przemysłowa rafineryjna i petrochemiczna	5223-14
	Zawory zaporowe proste kołnierzowe klasy 600	Grupa katalogowa IV 18

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są zawory zaporowe kołnierzowe stalowe i staliwne klasy 600, przeznaczone do pary wodnej, wody i innych czynników nieagresywnych w instalacjach technologicznych rafinerii ropy naftowej, do temperatury 454°C (727 K).

lub staliwa odmiany klasy 600, o średnicy nominalnej 40 mm:

ZAWÓR ZAPOROWY 600/40 r BN-77/5223-14

b) zaworu zaporowego kołnierzowego ze stali lub staliwa odmiany z klasy 600 o średnicy nominalnej 40 mm:

ZAWÓR ZAPOROWY 600/40 z BN-77/5223-14

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Odmiany. W zależności od rodzaju uszczelnienia na przyłączach kołnierzowych rozróżnia się dwie odmiany zaworów:

- a) z rowkiem — r,
- b) z przyłąką — z.

2.2. Przykład oznaczenia

- a) zaworu zaporowego kołnierzowego ze stali

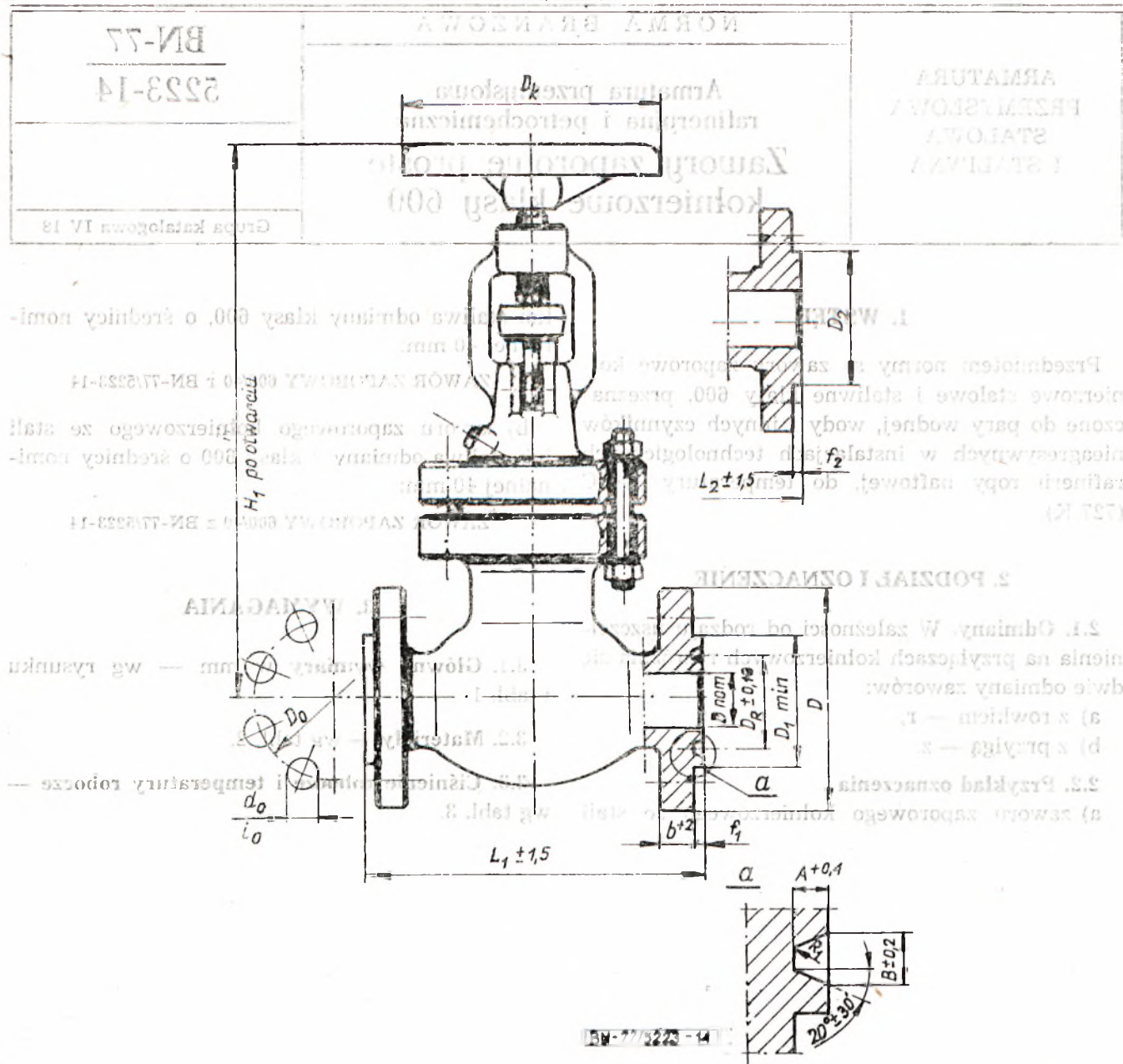
3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm — wg rysunku i tabl. 1.

3.2. Materiały — wg tabl. 2.

3.3. Ciśnienie robocze i temperatury robocze — wg tabl. 3.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Armatury Przemysłowej w Kielcach
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy
Urządzeń Chemicznych dnia 7 lutego 1977 r. jako norma obowiązująca w zakresie
opracowywania dokumentacji technicznej od dnia 1 października 1977 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1977 poz. 14)



Tablica 1

Średnica nominalna D_{nom} wg PN-54/H-02651	L_1	L_2	D	D_0	i_o	d_o	b	Wymiary kołnierza						$H_1^1)$	$H_1^1)$	D_k	
								z rowkiem			z przylgą						
								D_R	$D_1 \text{ min}$	f_1	A	B	D_2				f_2
15	163	165	95	66,7	4	16	45	34,1	50,8	5,6	5,6	7,1	35	6,4	240	251	120
20	191		117	82,6		19	16	42,9	63,5				43		253	267	140
25	216		124	88,9	4	19	18	50,8	69,8	6,4	6,4	8,1	51	6,4	265	285	160
40	241		156	114,3		22	22	68,3	90,5				73		380	418	180
50	295	292	165	127,0	8	19	26	82,6	108				92	6,4	404	434	200
65	333	330	190	149,2		29	29	101,6	127				105		460	490	250
80	359	356	210	168,3	8	22	32	123,8	146	7,9	7,9	11,9	127	6,4	517	557	360
100	435	432	273	215,9		25,5	38	149,2	174,6				157		635	685	450

¹⁾ Wartość orientacyjna.

Tablica 2

cd. tabl. 2

Element zaworu	Materiał ¹⁾		Element zaworu	Materiał ¹⁾	
	nazwa i gatunek	nr normy		nazwa i gatunek	nr normy
Kadłub	odkuwka matrycowa kategorii R ze stali 30	PN-75/H-84019 PN-70/H-94009	Grzyb	stal odporna na korozję; zalecana 1H13	PN-71/H-86020
	staliwo węglowe konstrukcyjne gatunku L 45III	PN-71/H-83152 BN-70/5221-08		stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości; zalecana St4S	PN-72/H-84020
Pokrywa	odkuwka matrycowa kategorii R ze stali 30	PN-75/H-84019 PN-70/H-94009	Element uszczelniający zamknięcie przepływu w grzybie (napoina)	stal nierdzewna o zawartości chromu nie mniej niż 13%	PN-74/M-69430 PN-74/M-69436
	staliwo węglowe konstrukcyjne gatunku L45III	PN-71/H-83152 BN-70/5221-08		Siedlisko kadłuba	stal odporna na korozję; zalecana 2H13
Trzpień	stal odporna na korozję; zalecana 1H13	PN-71/H-86020	¹⁾ Szczegółowe własności materiałów ustala dokumentacja konstrukcyjna.		

Tablica 3

Temperatura robocza (t_{max})	°C	38	50	75	100	125	150	175	200	225	250
	K	311	323	348	373	398	423	448	473	498	523
Ciśnienie robocze (p_{max})	kG/cm ²	99,2	98,5	97,4	96,0	94,9	94,0	93,1	91,9	90,4	87,8
	MPa	9,92	9,85	9,74	9,60	9,49	9,40	9,31	9,19	9,04	8,87

cd. tabl. 3

Temperatura robocza (t_{max})	°C	275	300	325	350	375	400	425	450	454
	K	548	573	598	623	648	673	698	723	727
Ciśnienie robocze (p_{max})	kG/cm ²	83,5	79,0	74,5	69,3	63,8	58,2	51,0	42,7	41,3
	MPa	8,35	7,90	7,45	6,93	6,38	5,82	5,10	4,27	4,13

4. PAKOWANIE I TRANSPORT

Pakowanie i transport — wg PN-74/M-74001.

5. BADANIA

5.1. Badania ciśnieniem próbnym — wg tabl. 4.

5.2. Pozostałe badania — wg PN-74/M-74001 i BN-76/5221-13.

Tablica 4

Lp.	Rodzaj badania	Odmiana	Czynnik próbny	Wartość ciśnienia próbnego		Sprawdzenie badań wg
				kG/cm ²	MPa	
1	Szczelność kadłuba i pokrywy	r i z	woda	152	15,2	PN-74/M-74001 i BN-76/5221-13
2	Szczelność zamknięcia	r i z	woda	105	10,5	
		r i z	powietrze	7	0,7	

KONIEC

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Armatury Przemysłowej, Kielce.

2. Normy związane wyszczególniono w tabl. 1, 2, 3, 4.

3. Zalecenia międzynarodowe
ISO 2229-1973 Equipment for the petroleum and natural

gas industries — Steel pipe flanges, nominal sizes 1/2 to 24 in — Metric dimensions.

4. Terminologia stosowana w normie. Klasa 600 — ciśnienie w funtach na cal kwadratowy (psi) wg ASA B 16,5 odpowiadającego ciśnieniu $41,3 \div 99,2$ kG/cm².

BG PW
BN. 005171



4000000343526