

MASZYNY I URZĄDZENIA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-89
	Zawory grzybkowe kątowe normalnoskokowe	2614-08
		Grupa katalogowa 0472

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zawory grzybkowe kątowe normalnoskokowe kwasoodporne z napędem pneumatycznym o średnicach nominalnych DN 40, DN 50, DN 65, DN 80, z końcówkami wg BN-85/2614-04/02 lub bez końcówek przeznaczone do cieczy rzadkich w przemyśle spożywczym i przemysłach pokrewnych.

1.2. Nazwy i określenia — wg PN-82/M-01600.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. W zależności od napędu rozróżnia się cztery rodzaje zaworów:

- z siłownikiem pneumatycznym normalnie otwartym — P1,
- z siłownikiem pneumatycznym normalnie otwartym z mikrołącznikiem sygnalizacji zwrotnej — P1M,
- z siłownikiem pneumatycznym normalnie zamkniętym — P2,
- z siłownikiem pneumatycznym normalnie zamkniętym z mikrołącznikiem sygnalizacji zwrotnej — P2M.

2.2. Typy. W zależności od pełnionej funkcji i liczby przyłączy w korpusie rozróżnia się sześć typów zaworów:

- zaporowe z dwoma przyłączami w korpusie — 20,
- zaporowe z trzema przyłączami w korpusie — 30,
- rozdzielcze z dwoma przyłączami w korpusie dolnym i jednym w korpusie górnym — 21,
- rozdzielcze z dwoma przyłączami w korpusie dolnym i dwoma w korpusie górnym — 22,
- rozdzielcze z trzema przyłączami w korpusie dolnym i jednym w korpusie górnym — 31,
- rozdzielcze z trzema przyłączami w korpusie dolnym i dwoma w korpusie górnym — 32.

2.3. Odmiany. W zależności od sposobu przyłączenia zaworu do rurociągu rozróżnia się dwie odmiany zaworów:

- z końcówkami — Z,
- bez końcówek — bez wyróżnika w oznaczeniu.

2.4. Przykład oznaczenia zaworu grzybkowego kąтового normalnoskokowego o średnicy nominalnej

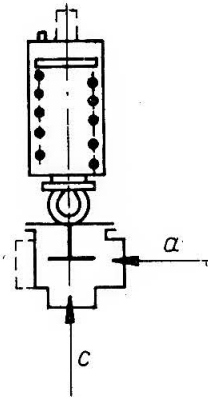
DN 50, z siłownikiem pneumatycznym normalnie otwartym z mikrołącznikiem sygnalizacji zwrotnej (P1M); rozdzielczego z dwoma przyłączami w korpusie dolnym i dwoma w korpusie górnym (22), z końcówkami (Z):

ZAWÓR GRZYBKOWY KĄTOWY NORMALNOSKOKOWY
DN50-P1M-22-Z BN-89/2614-08

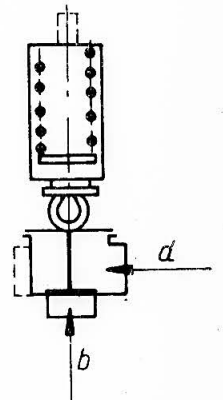
3. PODSTAWOWE PARAMETRY

3.1. Dopuszczalne ciśnienia robocze cieczy w MPa zależne od kierunku dopływu, rodzaju siłownika pneumatycznego i typu zaworu — wg rys. 1 ÷ 2 i tabl. 1.

Rodzaj P1(P1M)



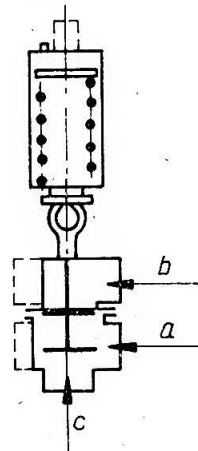
Rodzaj P2(P2M)



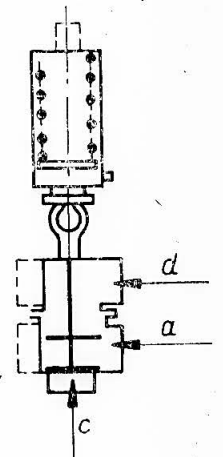
BN-89/2614-08-1

Rys. 1

Rodzaj P1(P1M)



Rodzaj P2(P2M)



BN-89/2614-08-2

Rys. 2

Zgłoszona przez Instytut Maszyn Spożywczych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Maszyn Spożywczych dnia 31 maja 1989 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1990 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 6/1989, poz. 14)

Tablica 1

DN	Kierunek dopływu					
	a	b	c		d	
			$p = 0,4$	$p = 0,5$	$p = 0,4$	$p = 0,5$
40	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2
50	0,55	0,5	0,7	1,1	0,75	1,1
65	0,4	0,3	0,35	0,65	0,5	0,75
80	0,3	0,25	0,3	0,45	0,3	0,5

p — ciśnienie powietrza zasilającego siłownik, MPa.

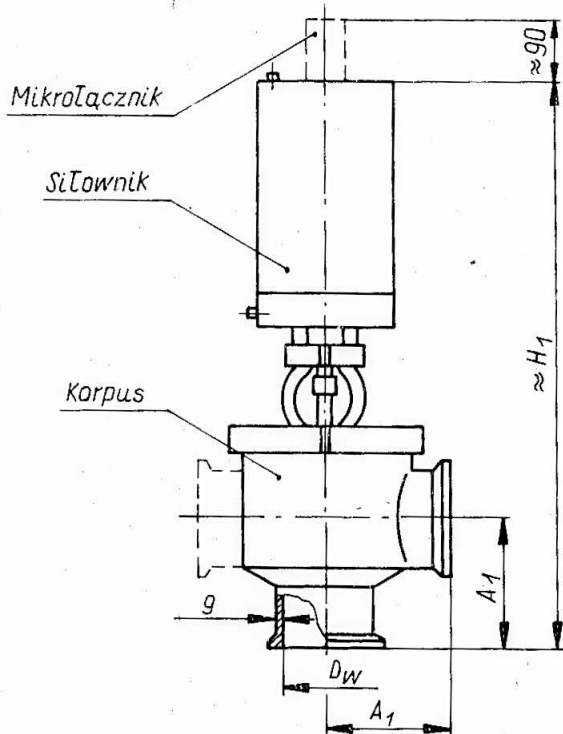
3.2. Maksymalne opory przepływu — wg tabl. 2.

Tablica 2

DN	Natężenie przepływu, m ³ /h	Maksymalne opory przepływu
40	30	100
50	45	
65	70	
80	120	

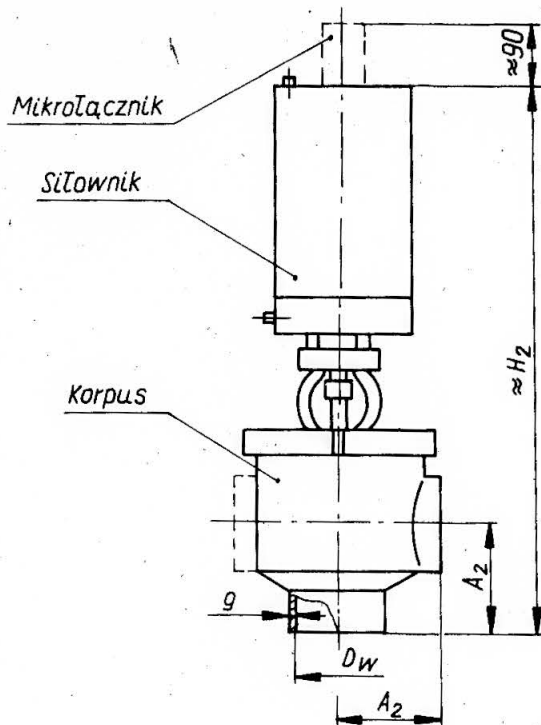
3.3. Temperatura pracy — do +95°C.

3.4. Główne wymiary w mm — wg rys. 3 ÷ 6 i tabl. 3.



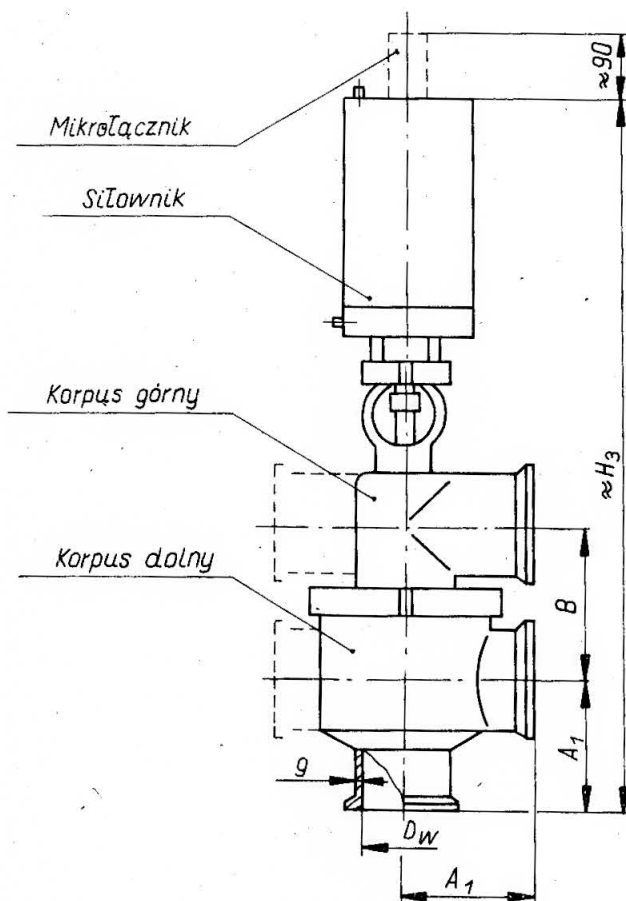
BN-89/2614-08-3

Rys. 3



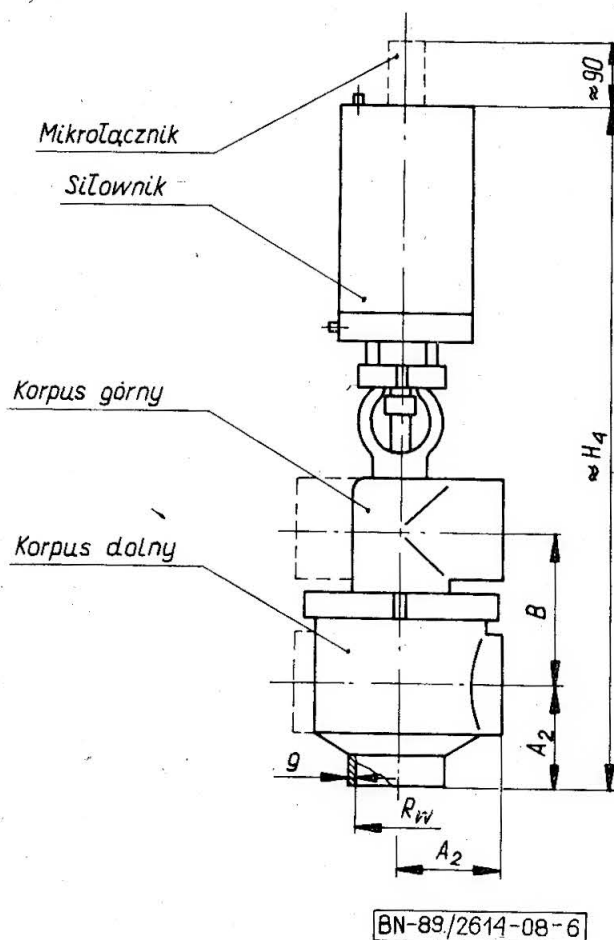
BN-89/2614-08-4

Rys. 4



BN-89/2614-08-5

Rys. 5



Rys. 6

Tablica 3

DN	D_w	g	A_1	A_2	B	H_1	H_2	H_3	H_4
40	35,6	1,2	73,5	61,5	82	426	414	524	512
50	47,8	1,6	89	64	95	451	426	560	535
65	60,3	1,6	89	64	105	457	432	580	555
80	72,9	1,6	96	71	120	470	445	606	581

3.5. Pozostałe wymagania oraz badania — wg BN-88/2611-02.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa.

2. Normy związane

PN-82/M-01600 Armatura przemysłowa. Terminologia

BN-88/2611-02 Zawory kwasoodporne grzybkowe sterowane pneumatycznie. Ogólne wymagania i badania

BN-85/2614-04/02 Armatura dla przemysłu mleczarskiego. Złącza rurowe zaciskowe. Końcówki

3. Normy zagraniczne

Bułgaria BDS 13850-76 Арматура стоманена неръждаема. Вентили пневматични дупьтки и трипътки

Rumunia STAS 11390-79 Armaturi din otel inoxidabil pentru industria alimentara. Robinet cu ventil cu actionare pneumatica. Conditii tehnice speciale de calitate

4. Symbol wg SWW — 0789-24.

5. Autorzy projektu normy — mgr inż. Andrzej Nowicki, inż. Mariusz Łukasik — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Mleczarskiej, Warszawa.