

226205

APARATURA CHEMICZNA	NORMA BRANŻOWA	BN-67
	Latarki obserwacyjne bezdławikowe $d_{nom} = 20 \div 100$ mm	2213-13
		Grupa katalogowa IV 47

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są latarki obserwacyjne bezdławikowe o średnicy nominalnej $d_{nom} = 20 \div 100$ mm, stosowane w przemyśle chemicznym i w przemysłach pokrewnych.

2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Objęte normą latarki stosuje się do obserwacji przepływu cieczy przez rurociągi pod nadciśnieniem do ~~1~~ ¹⁰ ~~kg/cm²~~ w temperaturze do 150°C .

3. Odmiany. Norma obejmuje dwie odmiany materiałowe latarek :

W - ze stali węglowej - do cieczy chemicznie obojętnych,

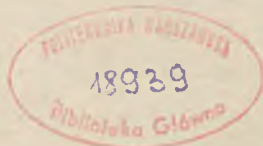
S - ze stali stopowej - do cieczy chemicznie agresywnych.

4. Normy związane

- PN-61/C-13003 Szklany sprzęt laboratoryjny. Wspólne wymagania i badania
- PN-61/H-74240 Rury stalowe bez szwu zimno walcowane lub ciągnięte ogólnego przeznaczenia. Warunki techniczne
- PN/H-74332 Kołnierze przyspawane okrągłe gładkie. Ciśnienie nominalne $10 \div 16$ kg/cm²
- PN-61/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia.
- Gatunki
- PN-64/H-84024 Stal do wyrobu rur. Gatunki
- PN-66/H-86020 Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna) . Gatunki
- PN-65/H-92120 Stal walcowana. Blachy grube i uniwersalne
- PN-59/H-92138 Blachy grube ze stali odpornej na korozję i żaroodpornej
- PN-62/H-93014 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości. Pręty ciągnięte. Warunki techniczne
- PN-60/M-02013 Gwinty metryczne ISO. Wymiary teoretyczne
- PN-60/M-02113 Gwinty metryczne ISO. Tolerancje
- PN-58/M-82144 Nakrętki sześciokątne średniokładne
- BN-64/2205-01 Odchyłki wymiarów liniowych nietolerowanych do 10 000 mm
- BN-67/6858-02 Cylindry szklane do latarek obserwacyjnych

5. Przykład oznaczenia latarki obserwacyjnej bezdławikowej o średnicy nominalnej $d_{nom} = 32$ mm, odmiany W :

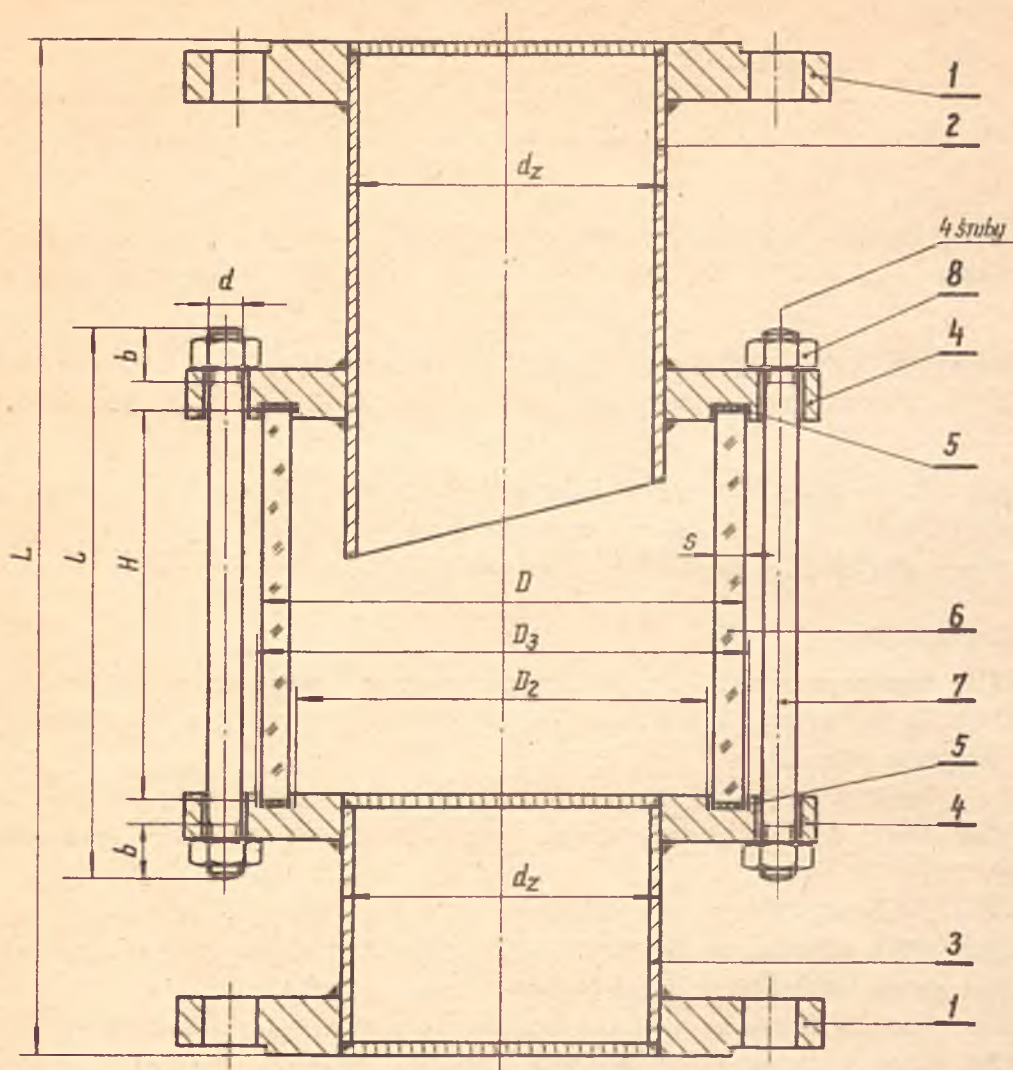
LATARKA OBSERWACYJNA 32-W BN-67/2213-13



Biuro Projektów Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „PROERG” Warszawa
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Budowy i Remontów Urządzeń Chemicznych
dnia 15 lipca 1967 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1967 r.

(Mon. Pol. nr poz.)

6. Wymiary - wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 1 i 2.

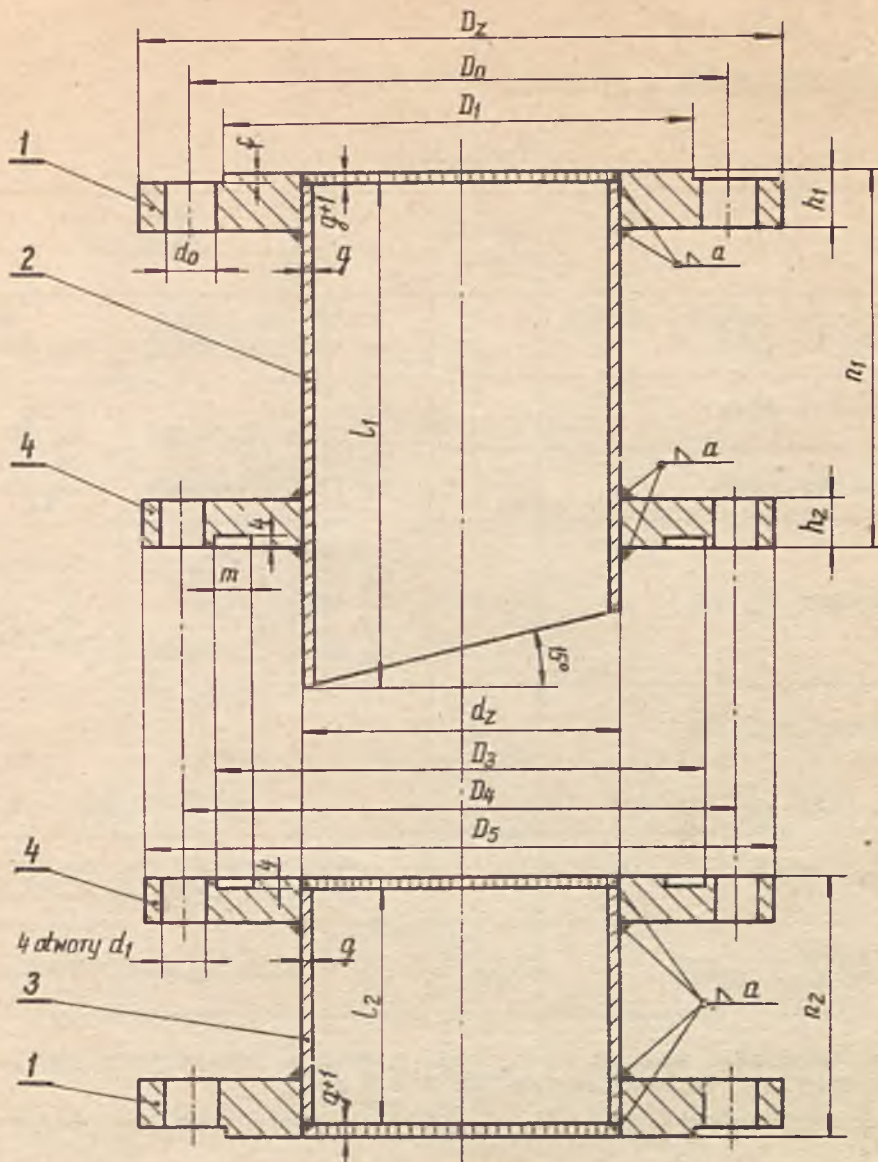


Rys. 1. Latarka obserwacyjna

Tablica 1

d_{nom}	d_z	Cylinder szklany 6			Uszczelka 5		Śruba 7			L ~ mm	Ciężar ¹⁾ kG						
		D	s	H	D_2	D_3	d	b	l								
mm		mm			mm		mm			mm	kG						
20	25	$60 \pm 0,5$	5 ± 1	90 ± 2	47	62	M8	12	130	260	3,73						
25	30																
32	38	$80 \pm 0,5$	$8 \pm 1,5$	110 ± 2	60	82	M10	15	165	300	7,64						
40	45																8,19
50	57				100 ± 1							79	102				
65	76	$125 \pm 1,5$	$8 \pm 1,5$	130 ± 2	104	128	M12	18	185	340	14,1						
80	89																15,9
100	108	160 ± 2			138	164					19,4						

¹⁾ Ciężar latarki bez cylindra szklanego i uszczelki. Ciężar właściwy przyjęto dla stali $\gamma = 7,85 \text{ kG/dcm}^3$.



Rys. 2. Części latarki obserwacyjnej

Tablica 2

d_{nom}	d_z	g	D_z	D_1	D_0	d_0	Liczba otworów d_0	$\varphi=a$	l_1	l_2	D_3	m	D_4	D_5	d_1	h_1	h_2	n_1	n_2
mm								mm											
20	25	2,5	105	58	75	14	4	2	140	42	62	7,5	80	100	10	12	125	49	
25	30	3	115	68	85					41									
32	38	3,5	135	78	100	18	4	3	150	56	82	11	100	125	12	129	65		
40	45		88	110															
50	57	4	160	102	125	8	4	3	155	55	102	11,5	120	145	14	18	16	142	72
65	76		122	145	62					128									
80	89	4,5	195	138	160	8	4	3	175	61	164	13	185	210	14	20	137	77	
100	108		215	158	180					66									



7. Wyszczególnienie części i materiał - wg tabl. 3.

Tablica 3

Nr części na rys. 1 i 2		Liczba sztuk	Materiał odmiany	
			W	S
1	Kołnierz okrągły gładki wg PN/H-74332	2	St3S lub St3SY wg PN-61/H-84020	1H18N9T wg PN-66/H-86020
2	Rura bez szwu	1	rura wg PN-61/H-74240 ze stali R	rura wg PN-61/H-74240 ze stali 1H18N9T
3	Rura bez szwu	1	wg PN-64/H-84024	wg PN-66/H-86020
4	Kołnierz $D_5 \times h_2$	2	blacha gruba wg PN-65/H-92120 ze stali St3S lub St3SY wg PN-61/H-84020	blacha gruba wg PN-59/H-92138 ze stali 1H18N9T wg PN-66/H-86020
5	Uszczelka $D_3 \times D_2$	2	1)	
6	Cylinder szklany $D \times H$	1	wg BN-67/6858-02 2)	
7	Śruba $d \times l$	4	pręt okrągły wg PN-62/H-93014 ze stali St3S wg PN-61/H-84020	
8	Nakrętka wg PN-58/M-82144	8 4	St3S wg PN-61/H-84020	
1) Materiał uszczelki dobrać do rodzaju czynnika przepływającego przez latarkę obserwacyjną. Grubość uszczelki $2 + 3$ mm. 2) Cylinder szklany powinien być wykonany ze szkła borokrzemowego wg PN-61/C-13003.				

8. Wykonanie. Wymiary liniowe latarek należy wykonać w II klasie dokładności wg BN-64/2205-01, gwinty śrub i nakrętek wg PN-60/M-02013 w klasie średniokładnej wg PN-60/M-02113.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-67/2213-13

Norma zgodna w zakresie $d_{nom} 32 + 100$ mm z Projektem zalecenia normalizacyjnego sekcji 12 Stałej Komisji Maszynowej RWPG.