

Rurociągi

Stopniowanie ciśnień

PN
B-701Oznaczenie: nominalne ciśnienie 40 kg/cm²: Pnom 40.

Ciśnienia nominalne	Największe dopuszczalne ciśnienia robocze dla				Hydrauliczne ciśnienia próbne	Stosunek próbnego ciśnienia do roboczego			
	Wody A Kołnierz i rura	Pary ew. gazów B Kołn. i rura	Pary przegrzanej C			Wody. Kołnierz i rura	Pary. Kołnierz i rura	Pary przegrzanej	
			Kołnierz	Rura				Kołnierz	Rura
1	1	1			2	2			
1,25									
1,6									
2									
2,5	2,5	2			4	1,6	2		
3,2									
4	4	3,2			6,5	1,62	2,03		
5									
6	6	5			10	1,67	2		
8	8	6			13	1,62	2,17		
10	10	8			16	1,6	2		
12,5	12,5	10			20	1,6	2		
16	16	13		10	25	1,56	1,92	2,5	
20	20	16		13	32	1,6	2	2,46	
25	25	20	20	16	40	1,6	2	2	
32	32	25		20	50	1,56	2	2,5	
40	40	32	32	25	60	1,5	1,88	1,88	
50	50	40		32	75	1,5	1,88	2,34	
64	64	50	40	40	96	1,5	1,92	2,4	
80	80	64		50	120	1,5	1,88	2,4	
100	100	80	64	64	150	1,5	1,88	2,34	
125	125	100		80	190	1,52	1,92	2,38	
160	160	125	100	100	240	1,5	1,92	2,4	
200	200	160		125	300	1,5	1,88	2,4	
250	250	200	160	160	375	1,5	1,88	2,34	
320	320	250		200	480	1,5	1,92	2,4	
400	400	320	250	250	600	1,5	1,88	2,4	
500	500	400			750	1,5	1,88		
640	640	500			960	1,5	1,92		
800	800	640			1200	1,5	1,88		
1000	1000	800			1500	1,5	1,88		

Podane ciśnienia są to ciśnienia względne. *)

Ciśnienia nominalne są równe ciśnieniom roboczym dla wody.

Dla każdego ciśnienia nominalnego są podane ciśnienia robocze dla „wody”, „pary” i „pary” przegrzanej”. Robocze ciśnienie dla pary stanowi 80%, a dla pary przegrzanej 64% roboczego ciśnienia dla wody.

Robocze ciśnienia A dla wody są ważne dla temperatury poniżej 100° dla wody i poniżej temperatury wrzenia innych cieczy bezpiecznych przy ciśnieniu atmosferycznym.

Robocze ciśnienia B dla pary mogą być stosowane dla pary oraz gazów bezpiecznych (np. powietrza) poniżej temperatury 300°, stosują się one również i dla cieczy, które wskutek swych własności fizycznych lub chemicznych wymagają zwiększonej ostrożności przy temperaturach tych cieczy poniżej temperatury ich wrzenia.

Robocze ciśnienia C dla pary przegrzanej stosuje się do pary przegrzanej od 300°–400°, do gazów i cieczy przy powyższych temperaturach i do niebezpiecznych par, gazów i cieczy.

Przy temperaturach powyżej 400°, jeżeli robocze ciśnienie sięga granicy danego stopnia prężności, poleca się brać następujący stopień ciśnienia. Jeżeli jednak ciśnienie robocze jest niższe od tej granicy, pozwala się przekraczać temperaturę 400°.

Ciśnienie próbne w każdym stopniu jest jednakowe dla wody, pary i pary przegrzanej, różnym bywa tylko jego stosunek do ciśnienia roboczego.

Wskazane ciśnienia próbne są ważne tylko dla prób wytrzymałości rury i nie mogą być stosowane do prób szczelności połączeń.

Części pracujące przy ciśnieniu mniejszym od atmosferycznego są próbowane ciśnieniem 1,5 kg/cm².

Rubryka „rura” stosuje się do próby rur gładkich bez kołnierzy, rubryka „kołnierz” – do rur uzbrojonych kołnierzem. Kołnierze ustalają się tylko dla ciśnień oznaczonych tłustym drukiem.

*) Przez ciśnienie „względne” (dotychczas używane „manometryczne”, „robocze” i t. d.) rozumie się ciśnienie po odjęciu atmosferycznego (1 atn). Przez ciśnienie zaś „bezwzględne” (dotychczas używane „absolutne”), rozumie się ciśnienie łącznie z atmosferycznym (1 ata).

Maj 1928.

Ciśnienia oznaczone literami A, B, C na mocy uchwały Konferencji Międzynarodowej zostały zmienione na I, II, III.

Publikacja ze zbiorów Biblioteki Głównej AGH w Krakowie



Biblioteka Główna
AGH w Krakowie



Polskie Normy wydane w latach 1924-1945. Digitalizacja i rozpowszechnienie
projekt dofinansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez Ministra Nauki w ramach
Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki II - moduł: Wsparcie dla bibliotek naukowych

01.12.2024-30.11.2025
BIBL/SP/0002/2024/02



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego
