UKD 66.02/05:621.643.23:669.14-462.3

MASZYNY I URZĄDZENIA CHEMICZNE	NORMA BRANŻOWA **Rury stalowe bez szwu kotłowe** Wyciąg	**BN-78 2302-29** Zamiast BN-70/2302-29 Grupa katalogowa 0362

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są rury kotłowe bez szwu, ze stali węglowej, stosowane do budowy aparatów, maszyn i urządzeń dla przemysłu chemicznego oraz w przemysłach pokrewnych.

Norma jest wyciągiem z PN-74/H-74252.

2. Wymiary przekroju poprzecznego - według tablicy na str. 2 i 3.

3. Gatunki materiałów - stal K10 i K18 wg PN-75/H-84024.

4. Pozostałe wymagania - wg PN-74/H-74252.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę. Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych CEBEA, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/2302-29.

a) wprowadzono grubości ścianki: 1,6; 1,8; 2,3; 5,6; 7,1; 8,8; 11; 17,5; 20; 22,2; 25; 28; 30,

b) wprowadzono średnice zewnętrzne: 10,2; 13,5; 16; 17,2; 21,3; 26,9; 33,7; 48,3; 51; 60,3; 114,3; 168,3; 244,5,

c) podano masę 1 m rury.

3. Normy związane

PN-74/H-74252 Rury stalowe bez szwu kotłowe

PN-75/H-84024 Stal do pracy przy podwyższonych temperaturach. Gatunki

4. Symbol wg SWW - 0461.

5. Wydanie 2 - stan aktualny: sierpień 1984 - bez zmian.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych CEBEA
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych dnia 15 kwietnia 1978 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1978 poz. 56)

Wydanie 2
WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE „ALFA" 1985 Druk. Wyd. Norm. Ark. wyd. 0,60 Nakł. 200+22 Zam. 897/85 Cena zł 12.00

Średnica zewnętrzna mm	Grubość ścianki, mm																										
	1,6	1,8	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30
	Masa 1 m rury, kg																										
	Rury walcowane lub ciągnione na zimno																										
10,2	0,344	0,378			0,493																						
12					0,603																						
13,5		0,522	0,571		0,703																						
16		0,632	0,692		0,860	0,938																					
17,2			0,754		0,942																						
20			0,890	1,01	1,12	1,22	1,33		1,58		1,85																
21,3					1,21	1,33	1,44	1,59																			
25			1,13	1,29	1,44	1,58	1,72	1,90	2,07		2,47																
26,9					1,57	1,73	1,89		2,28		2,70																
30					1,77	1,96	2,14	2,37	2,59		3,08																
31,8					1,88	2,08	2,27	2,52	2,76		3,30		3,97														
33,7					2,01	2,22		2,69	2,95	3,23			4,27														
38					2,29	2,53	2,77	3,08	3,38	3,71	4,07		4,95														
42,4														6,19													
44,5					2,70	2,99	3,28	3,65	4,02	4,42	4,87		5,95	6,56													
48,3											5,34																
51					3,12	3,46			4,66		5,67		6,95														
57						3,90	4,28		5,27	5,61	6,41		7,91	8,77	9,65		11,6										

cd. tablicy

Rury walcowane na gorąco																												
60,3									5,59		6,82		8,42		10,3													
76,1							5,80		7,17	7,92	8,77		10,9		13,4		16,3											
88,9								7,63	8,43	9,33	10,3		12,9		15,9		19,5	21,2										
101,6										10,7	11,9				18,4													
108									10,3	11,4	12,7		15,8		19,6	21,4	24,2		29,6	32,9								
114,3															20,9													
133											15,8		19,8		24,5		30,3		37,4	41,8	46,1							
159												21,1	23,8		29,6	32,4	36,7		45,4	50,8	56,2							
168,3													25,3	28,3		34,5	39,0		48,4									
193,7														32,8	36,5	40,0	45,3		56,2	63,0	69,8		95,7					
219,1														37,2	41,5		51,6		64,1	71,9	79,8	86,9	98,2	108				
244,5														41,7	46,5		57,8		72,0	80,8	89,8		111	122				
273															52,1		64,8		80,9			110		137	154			
323,9																	77,4	85,3	96,7	109	121			165	186	204	217	
355,6																	85,2		107	120	133		166	183			241	
406,4																		108	122		153	168	191	210	237		278	
457																			138	156	173	189	216		268		316	
508																				173	193	211	241	266	300	331	353	

Masę 1 m rury obliczono przy gęstości właściwej stali 7,85 kg/dcm^3.