

APARATURA CHEMICZNA	NORMA BRANŻOWA	BN-63 2216-04
	Elementy rurociągów Łuki spawane z segmentów rur stalowych	
	Grupa katalogowa IV 47	

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są łuki spawane z segmentów rur stalowych o średnicach zewnętrznych $57 \div 2020$ mm, stosowane w budowie rurociągów dla przemysłu chemicznego i przemysłów pokrewnych.

2. Zakres normy. Norma obejmuje łuki o kątach 30° , 45° , 60° i 90° o promieniach $r \approx 1 d_z$, $1,5 d_z$, $2 d_z$ i $3 d_z$, wykonane z segmentów:

rur stalowych bez szwu o następujących średnicach zewnętrznych wg BN -75/2201-01:

d_z , mm	57	76,1	88,9	108	133	159	193,7
	219,1	273	323,9	355,6	406,4	457	508

rur stalowych ze szwem o następujących średnicach zewnętrznych wg PN-79/H-74244:

d_z , mm	610	711	813	914	1016	1220	1420
	1620	1820	2020	-	-	-	-

rur związanych i spawanych z blach stalowych na wyżej wymienione średnice zewnętrzne $57 \div 2020$ mm.

3. Podział łuków. Rozróżnia się dwa typy łuków:

typ A - łuki złożone z segmentów wewnętrznych o kątach 15° , $22,5^\circ$ i 30° , do połączenia z prostymi odcinkami rurociągu ściętymi skośnie do osi,

typ B - łuki złożone z segmentów wewnętrznych o kątach $7,5^\circ$, $11,25^\circ$ i 15° do połączenia z prostymi odcinkami rurociągów ściętymi prostopadłe do osi.

Segmenty zewnętrzne $7,5^\circ$, $11,25^\circ$ i 15° stanowią połowę odpowiadających im segmentów wewnętrznych 15° , $22,5^\circ$ i 30° .

4. Kształty łuków spawanych z segmentów podano w tablicy na str. 2.

5. Wymiary segmentów podano w BN-63/2216-05.

6. Przykład oznaczenia łuku o kącie 90° , o promieniu $r \approx 2 d_z$, typu B, złożonego z segmentów wewnętrznych 30° , wykonanych z rury o średnicy zewnętrznej $d_z = 711$ mm i grubości ścianki $g = 10$ mm:

ŁUK 90° 2 B 30° - 711 x 10...¹⁾ BN-63/2216-04

7. Normy związane

PN-79/H-74244 Rury stalowe ze szwem przewodowe
BN-75/2202-01 Wybór średnic zewnętrznych bez szwu
BN-63/2216-05 Elementy rurociągów. Segmenty łuków spawanych. Wymiary

8. Wytyczne stosowania. Łuki złożone z segmentów wewnętrznych 15° stosuje się jedynie w przypadku konieczności zapewnienia jak najmniejszych oporów przepływu czynnika przez rurociąg.

Łuki o promieniu $r \geq 2 d_z$ z segmentów rur o średnicach zewnętrznych $57 \div 159$ mm stosuje się tylko do rur cienkościennych lub związanych z blach.

¹⁾ Podać cechę materiału.

KONIEC

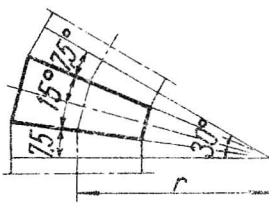
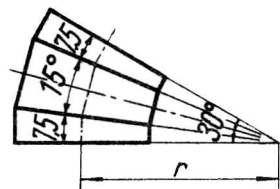
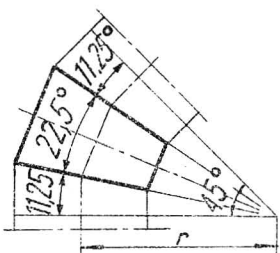
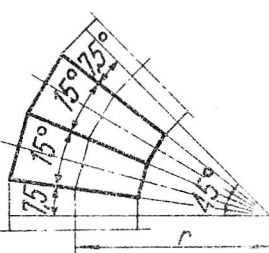
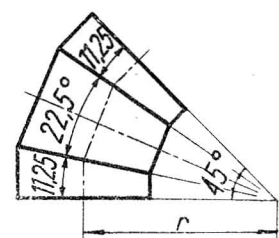
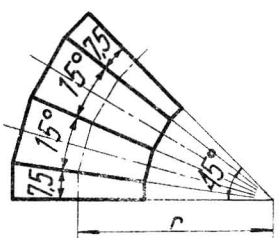
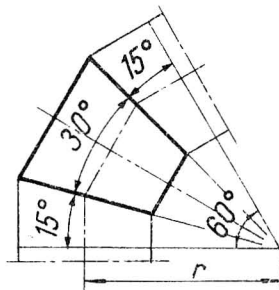
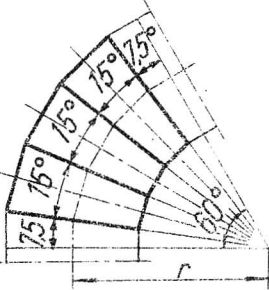
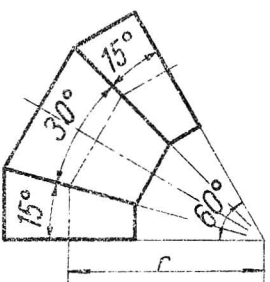
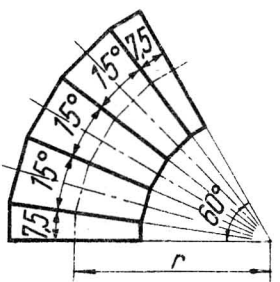
INFORMACJE DODATKOWE

Uwagi do wydania IX

Uaktualniono normy związane.

Biuro Projektów Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „PROERG” Warszawa
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Budowy Aparatury Chemicznej dnia 7 lutego 1963 r.
Obowiązuje od dnia 1 lipca 1963 r. w zakresie produkcji
(Mon. Pol. nr 26/1963 poz. 133)

KSZTAŁTY ŁUKÓW SPAWANYCH Z SEGMENTÓW RUR

TYP	A			B		
Łuki okącie	Łuki z segmentów			Łuki z segmentów		
	wewnętrznych 30°	wewnętrznych 22,50°	wewnętrznych 15°	wewnętrznych 30° zewewnętrznych 15°	wewnętrznych 22,50° zewewnętrznych 11,25°	wewnętrznych 15° zewewnętrznych 7,5°
30°	—	—		—	—	
45°	—			—		
60°		—			—	
90°	