

CIEPŁOWNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Wymienniki przeciwprądowe do centralnego ogrzewania WCO	8864-36
	Płaszcz	
	Wymagania	
		Grupa katalogowa VII 24

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania na płaszcze do wymienników przeciwprądowych do centralnego ogrzewania WCO wg BN-71/8864-35.

1.2. Normy i dokumenty związane

PN-68/H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco. Wymagania i badania

PN-61/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-70/H-74732 Rurociągi i armatura. Kołnierze przypawane okrągłe płaskie. Ciśnienie nominalne do 16 kG/cm²

PN-68/H-74240 Rury stalowe bez szwu walcowane lub ciągnięte na zimno. Wymagania i badania

PN-65/H-92120 Stal walcowana. Blachy grube i uniwersalne

PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych

BN-71/8864-35 Ciepłownictwo. Wymienniki przeciwprądowe do centralnego ogrzewania WCO. Wspólne wymagania i badania
DT/Z/63 Przepisy Dozoru Technicznego. Stałe zbiorniki ciśnieniowe

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. Płaszcz dzieli się na typy, wielkości i odmiany analogicznie do podziału wymienników wg BN-71/8864-35 i tak samo oznaczone.

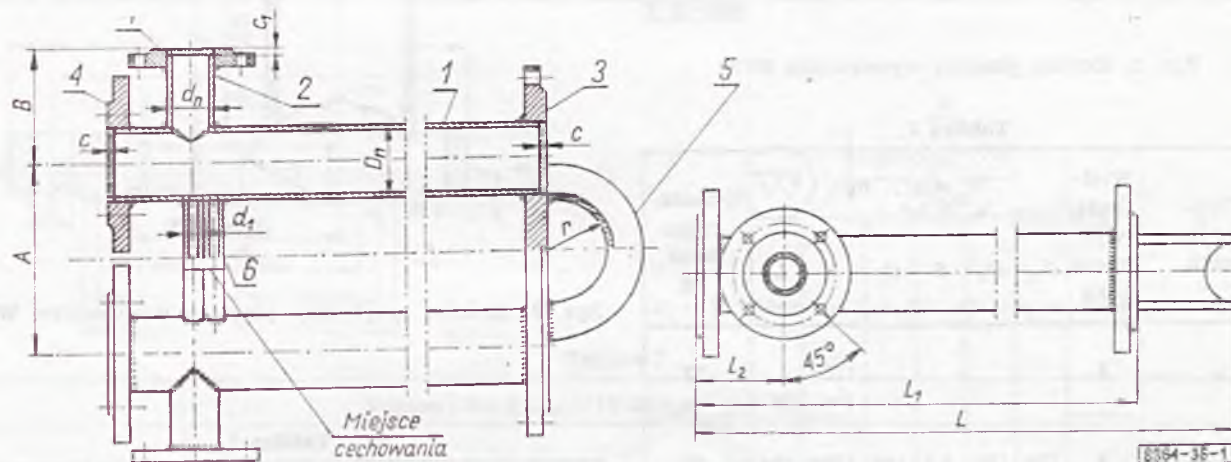
2.2. Przykład oznaczenia płaszcza wymiennika do centralnego ogrzewania WCO 250 wielkości 5, odmiany B:

PLASZCZ WYMIENNIKA WCO 250/5/B
BN-71/8864-36

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary płaszcza wymiennika do centralnego ogrzewania WCO podano na rys. 1÷7 i w tabl. 1÷8.

Odchyłki wymiarów nietolerowanych powinny odpowiadać PN-66/M-02139.



Rys. 1. Płaszcz wymiennika WCO

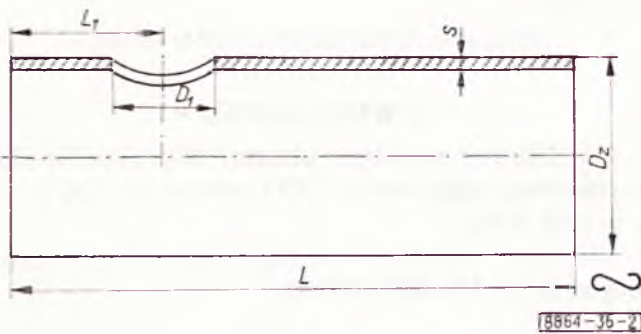
1 — korpus płaszcza, 2 — króciec przyłączny, 3 — kołnierz owalny, 4 — kołnierz okrągły, 5 — kolano kierujące, 6 — rozpórka

Stołeczne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej

Ustanowiona przez Ministerstwo Gospodarki Komunalnej dnia 4 grudnia 1971 r.
jako norma obowiązująca w zakresie projektowania i produkcji od dnia 1 lipca 1972 r.
(Mon. Pol. nr 12/1972 poz. 86)

Tablica 1

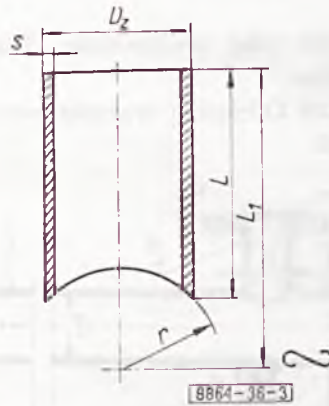
Typ wymiennika	Wielkość wymiennika	Wymiary, mm											Orientacyjna masa kg
		L	L ₁	L ₂	A	B	D _n	d _n	d ₁	c	c ₁	r	
WCO 150	3	1396	1270										89
	4	1896	1770	160	295	215	150	150	16	6	6	67	110
	5	2396	2270										123
WCO 250	3	1392	1221										100
	4	1892	1721	228	415	317	250	200	16	9	8	69	142
	5	2392	2221										164



Rys. 2. Korpus płaszcza wymiennika WCO

Tablica 2

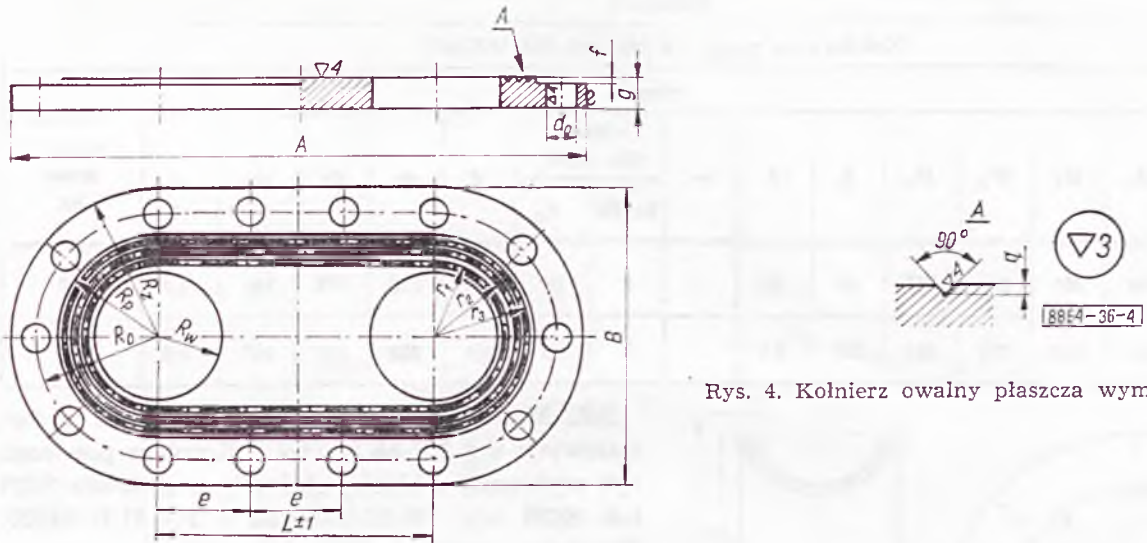
Typ wymiennika	Wielkość wymiennika	Wymiary, mm						Orientacyjna masa kg
		D _n	D _z	S	D ₁	L	L ₁	
WCO 150	3					1258		22
	4	150	159	4,5	150	1758	154	30
	5					2258		39
WCO 250	3					1203		52
	4	250	273	6,5	203	1703	219	73
	5					2203		94



Rys. 3. Króciec przyłączny płaszcza wymiennika WCO

Tablica 3

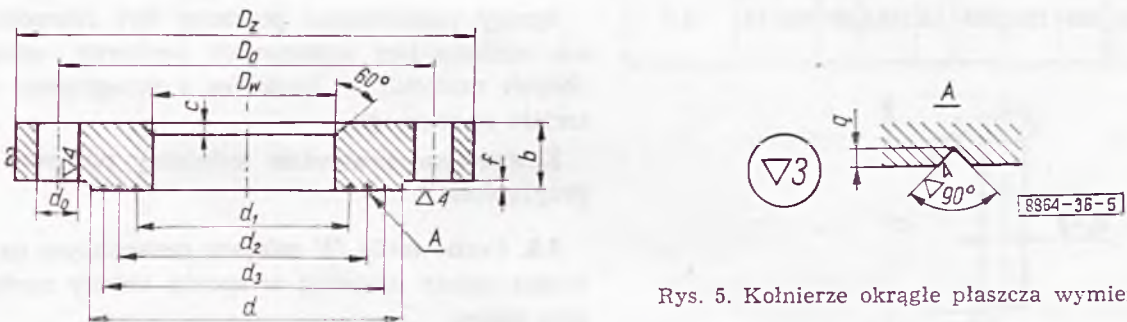
Typ wymiennika	Wymiary, mm					Orientacyjna masa kg
	L	L ₁	D _z	S	r	
WCO 150	129,5	209	159	4,5	79,5	4,5
WCO 250	199,5	309	219	6,0	136,5	7,2



Rys. 4. Kołnierz owalny płaszcz wymiennika WCO

Tablica 4

Typ wymiennika	Wymiary, mm											$p_{nom} = 6 \text{ atm } [0,6 \text{ MN/m}^2]$					Orientacyjna masa kg
	A	B	L	e	R_z	R_o	R_p	R_w	g	f	otwory dla śrub		r_1	r_2	r_3	q	
											liczba	d_o					
WCO 150	555	260	295	98	130	112,5	101	80	20	3	14	18	88	92	95	0,5	16
WCO 250	785	370	415	83	185	167,5	156	138	24	3	22	18	141	145,5	150,5	0,75	25



Rys. 5. Kołnierze okrągłe płaszcz wymiennika WCO

Tablica 5

Kołnierz na $p_{nom} = 16 \text{ kG/cm}^2 [1,6 \text{ MN/m}^2]$															
Typ wymiennika	mm														Orientacyjna masa kg
	D_n	D_z	D_o	D_w	b	f	c	otwory dla śrub		d	d_1	d_2	d_3	q	
								liczba	d_o						
WCO 150	150	280	240	160	24	3,0	5,0	8	23	212	179	189	199	1,0	7,0
WCO 250	250	405	355	275	32	3,0	8,0	12	27	320	285	296	307	1,5	15,4

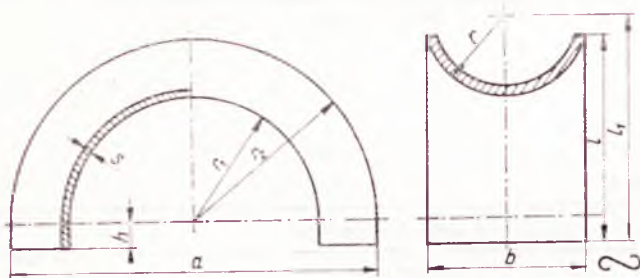


40000000341641

Tablica 6

Kołnierz na $p_{nom} = 6 \text{ kG/cm}^2$ [0,6 MN/m²]

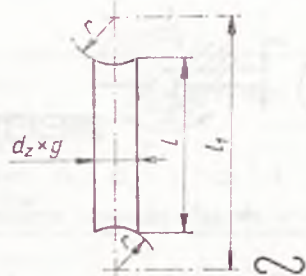
Typ wymiennika	mm														Orientacyjna masa kg
	D_n	D_z	D_o	D_w	b	f	c	otwory dla śrub		d	d_1	d_2	d_3	q	
								liczba	d_o						
WCO 150	150	260	225	161	20	3,0	—	8	18	202	176	184	190	1,0	4,7
WCO 250	200	315	280	221	22	3,0	—	8	18	258	228	237	247	1,5	6,5



Rys. 6. Kolano kierujące płaszczą wymiennika WCO

Tablica 7

Typ wymiennika	Wymiary, mm									Orientacyjna masa kg
	a	b	l	l_1	s	r	r_1	r_2	h	
WCO 150	236	145	126	154	2,0	79,5	67	118	8	1,2
WCO 250	322	255	171	205	3,0	136,5	69	161	10	1,8



8864-36-7

Rys. 7. Rozpórka płaszczą wymiennika WCO

Tablica 8

Typ wymiennika	Wymiary, mm					Orientacyjna masa kg
	d_z	g	l	l_1	r	
WCO 150	16	2,2	138	295	79,5	0,1
WCO 250	16	2,2	145	415	136,5	0,2

3.2. Materiał. Płaszcz należy wykonać z rur stalowych wg PN-68/H-74219. Kołnierz powinien być wykonany z blachy stalowej w gatunku St2S lub St3S wg PN-65/H-92120 i PN-61/H-84020. Rozpórka powinna być wykonana z rury wg PN-68/H-74240.

3.3. Wykonanie. Otwory w płaszczu należy trawować za pomocą szablonów zgodnie z podziałką.

Kołnierze powinny być toczone z blachy, wiercone przed spawaniem lub wykonane w formie odkutek hutniczych wg PN-70/H-74732.

Całość powinna być wykonana jako spawana. Jakość spawów powinna odpowiadać wymaganiom właściwych norm i przepisów UDT-DT/Z/63.

3.4. Wygląd zewnętrzny. Płaszcz rurowy po wykonaniu powinien mieć zewnętrzne powierzchnie gładkie, bez wżerów, pęknięć i wgnieceń.

Spawy pachwinowe powinny być równomiernie ułożone bez widocznych pęcherzy, wtopień obcych materiałów, kraterów i przegrzania materiału spawanego.

Zewnętrzne krawędzie kołnierzy powinny być przytępione.

3.5. Cechowanie. W miejscu oznaczonym na rysunku należy umieścić w sposób trwały następujące dane:

- znak wytwórni,
- oznaczenie typu, wielkości i odmiany,
- oznaczenie płaszczą wg 2.2 (bez części słownej),
- znak kontroli technicznej.

4. PRZECHOWYWANIE

Płaszczę należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływami atmosferycznymi oraz wolnych od szkodliwych par i gazów.