

SEPARATOR (OSUSZACZ PARY I GAZÓW)

TYP SPZ-11

Tmax: 300 °C

PN 1,6 MPa

DN 25 - 150

(dostępne są także opcje : PN10 i PN25)

Opcje wykonania i wymiary gabarytowe

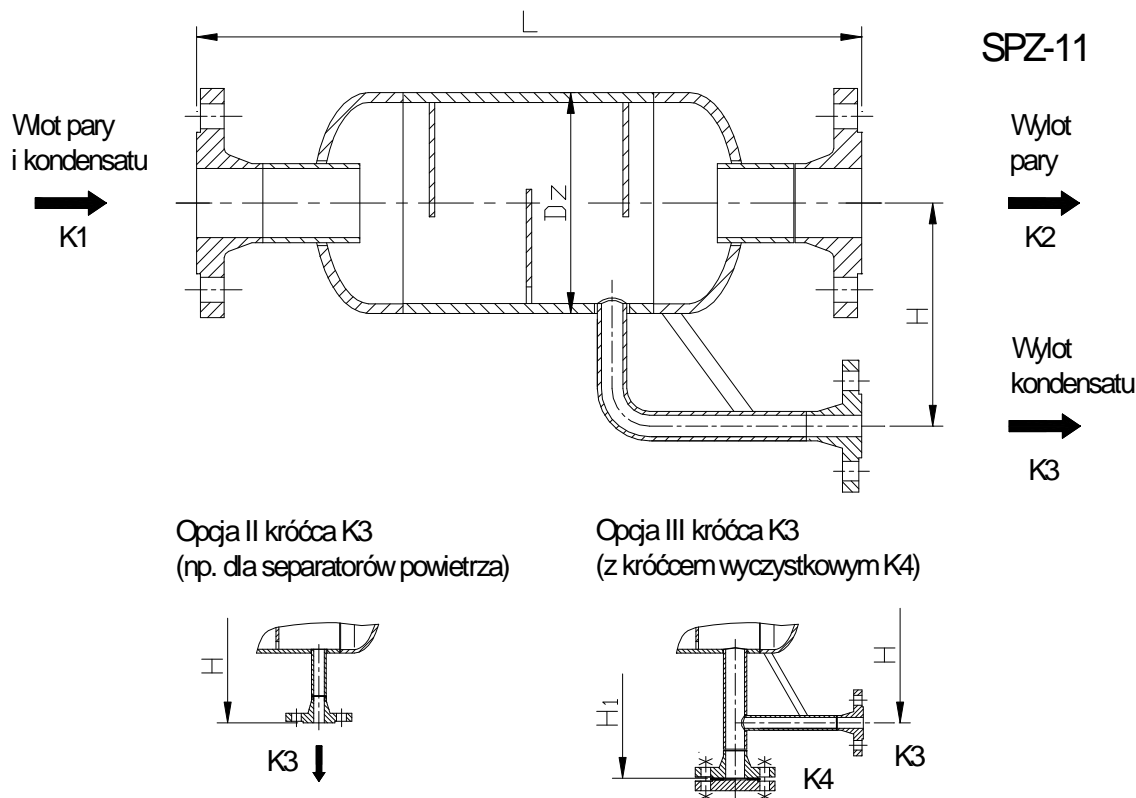


Tabela wymiarowa i charakterystyka separatorów SPZ-11

DN	K1, K2		K3		K4		Dz	L	H	H ₁	Króćce główne K1, K2 (PN40)						masa
	PN	DN	PN	DN	PN	DN					Dk	Do	do x n	Dp	g	f	
	MPa	mm	MPa	mm	MPa	mm					mm	mm	mm	mm	mm	mm	
25	4,0	25	4,0	15	4,0	25	133	380	145	210	115	85	14x4	68	18	2	11
32	4,0	32	4,0	15	4,0	25	159	460	180	260	140	100	18x4	78	18	2	13,2
40		40						150			110	18x4	88	18	2	13,5	
50		50						165			125	18x4	102	18	2	15,3	
65		65						185			145	18x8	122	18	2	15,3	
80	4,0	80	4,0	15	4,0	25	219	600	200	280	200	160	18x8	138	20	2	27,8
100		100						220			180	18x8	158	20	2	27,9	
125	4,0	125	4,0	15	4,0	25	324	850	250	330	250	210	18x8	188	22	2	72,5
150		150						285			240	22x8	212	22	2	77	

Charakterystyka i opis urządzenia:

1. Zakres stosowania

Max naciski robocze:	$P_{r_{max}} = 16 \text{ bar}$
Naciski próbne :	$P_{pr.} = 36 \text{ bar}$
Max temperatura robocza:	$T_{r_{max}} = 300 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Naddatek na korozję:	$c_2 = 1,0 \text{ mm}$

2. Materiał

Płaszcz / dna:	Stal kotłowa: K10 / St36K
Króćce / kołnierze:	Stal kotłowa: K10 / węglowa: 20N
Przegrody:	Stal węglowa: St3S

3. Wykonanie

Ze względu na rodzaj dozoru: w tabeli ujęto parametry separatorów, które podlegają lub nie pod przepisy UDT w zależności od wskaźnika $p \times V$ (zamawiający powinien określić max naciski robocze w celu określenia dozoru dla separatora).

Przyłącza: standardowo kołnierzowe (patrz tabela) wg PN-EN1092-1, przyłga typu B1 (przyłącza wg DIN lub ANSI jako opcja). Przyłącza spawane lub gwintowane - na życzenie. Króciec K3 może być wykonany w trzech opcjach jak na szkicu.

Zabezpieczenie przed korozją (opcja): zewnętrzne powierzchnie separatora mogą być ocynkowane galwanicznie lub zabezpieczone wg wytycznych odbiorcy.

4. Zastosowanie

Separatory pary stosuje na wejściach do odbiorników ciepła, które wymagają zasilania parą dobrej jakości: suchą, pozbawioną zanieczyszczeń, lub zaraz za głównym zaworem kotłowym na wyjściu z kotła w celu wyłapania chwilowych przerzutów wody.

Separatory powietrza (gazów) stosuje na wejściach do odbiorników powietrza (aparatura pomiarowa, napędy pneumatyczne itp.), które wymagają zasilania powietrzem dobrej jakości: suchym, pozbawionym zanieczyszczeń.

5. Działanie

Separator pary jest naczyniem ciśnieniowym, w którym zachodzi separacja kondensatu z przepływającej pary wodnej (powietrza). Wilgotna para (powietrze) wraz z zanieczyszczeniami dopływa do separatora (osuszacza) króćcem „K1” i dzięki zabudowanym wewnątrz specjalnie ukształtowanym przegrodom zmienia kierunek przepływu strugi. Siła odśrodkowa powoduje oddzielenie się cząstek o większej gęstości, a więc kondensatu i zanieczyszczeń stałych, które po ściankach spływają do dolnej części separatora. Para (powietrze) wypływa króćcem „K2”, zaś odseparowany kondensat i zanieczyszczenia spływają do dołu separatora i są odprowadzane na zewnątrz króćcami:

- „K3”, na którym należy zabudować najbardziej odporny na zanieczyszczenia odwadniacz. Króciec „K3” może być skierowany w bok lub w dół, w zależności od zastosowanego odwadniacza dzwonowego.

- „K4” (opcja III wykonania), który służy do odprowadzania zanieczyszczeń, zakończony jest kołnierzem zaślepiającym, lecz może być w dowolny sposób zmodyfikowany o dodatkową przestrzeń do gromadzenia się zanieczyszczeń lub zawór do opróżniania nagromadzonego osadu.

6. Warunki bezpiecznej eksploatacji

Ze względu na bezpieczeństwo obsługi, kołnierz spustowy (opcja III) należy odkręcać po obniżeniu ciśnienia do atmosferycznego w separatorze. Ze względu na wysokie temperatury pracy, separator powinien być zaizolowany.

7. Części zamienne

Nie występują.

8. Zasady montażu

Separator należy montować na rurociągu jedynie w położeniu poziomym (jak na szkicu). Kierunek przepływu czynnika jak na szkicu.