

# SEPARATOR (OSUSZACZ PARY I GAZÓW)

# TYP SPZ-11

Tmax: 300 °C

PN 2,5 MPa

DN 25 - 150

(dostępne są także opcje : PN10 i PN16)

Opcje wykonania i wymiary gabarytowe

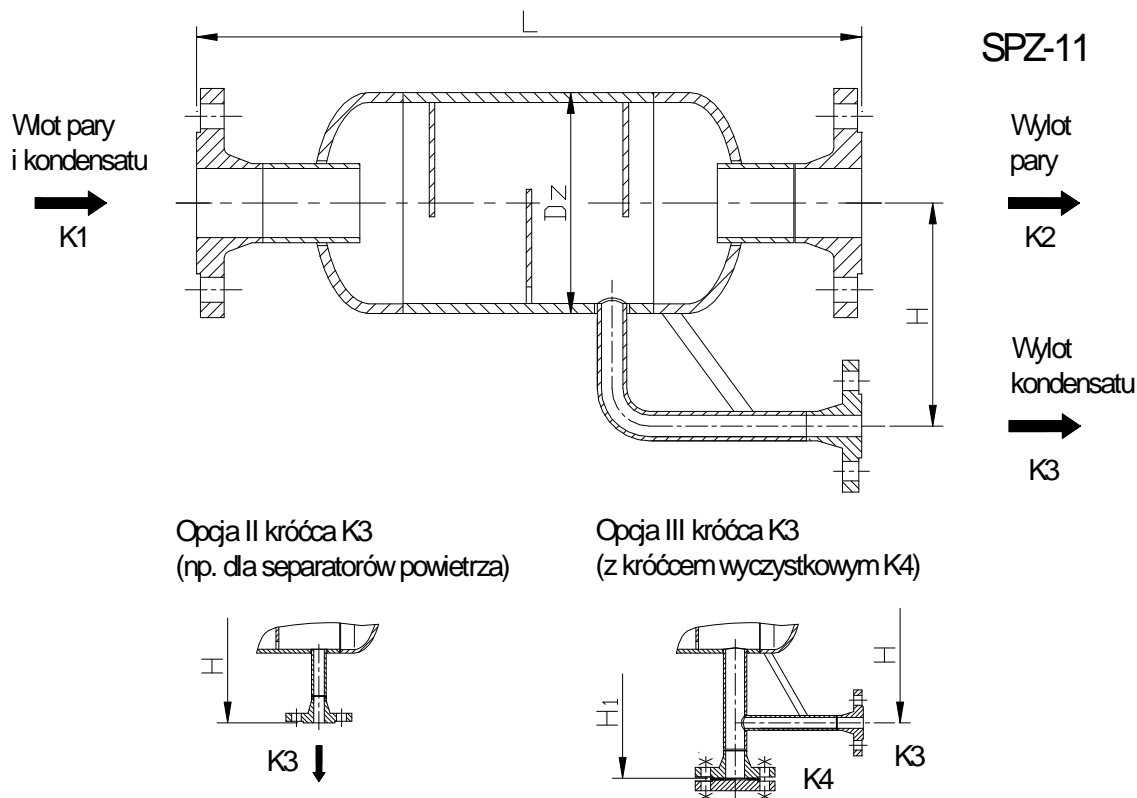


Tabela wymiarowa i charakterystyka separatorów SPZ-11

DN	K1, K2		K3		K4		Dz	L	H	H <sub>1</sub>	Króćce główne K1, K2 (PN40)						masa kg
	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		460						150			110	18x4	88	18	2	13,5	
50		480						165			125	18x4	102	20	2	15,3	
65		480						185			145	18x8	122	22	2	17,3	
80	4,0	80	4,0	15	4,0	25	219	600	200	280	200	160	18x8	138	24	2	29,8
100		100						235			190	22x8	162	24	2	31,9	
125	4,0	125	4,0	15	4,0	25	324	850	250	330	270	220	26x8	188	26	2	77,5
150		150						300			250	26x8	218	28	2	85	

# Charakterystyka i opis urządzenia:

## 1. Zakres stosowania

Max naciski robocze:	$Pr_{max} = 25 \text{ bar}$
Naciski próbne :	$P_{pr.} = 56 \text{ bar}$
Max temperatura robocza:	$Tr_{max} = 300 \text{ }^{\circ}\text{C}$
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.