

# TLV®

## РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ПАРА

### COSR-3 COSR-16 COSR-21



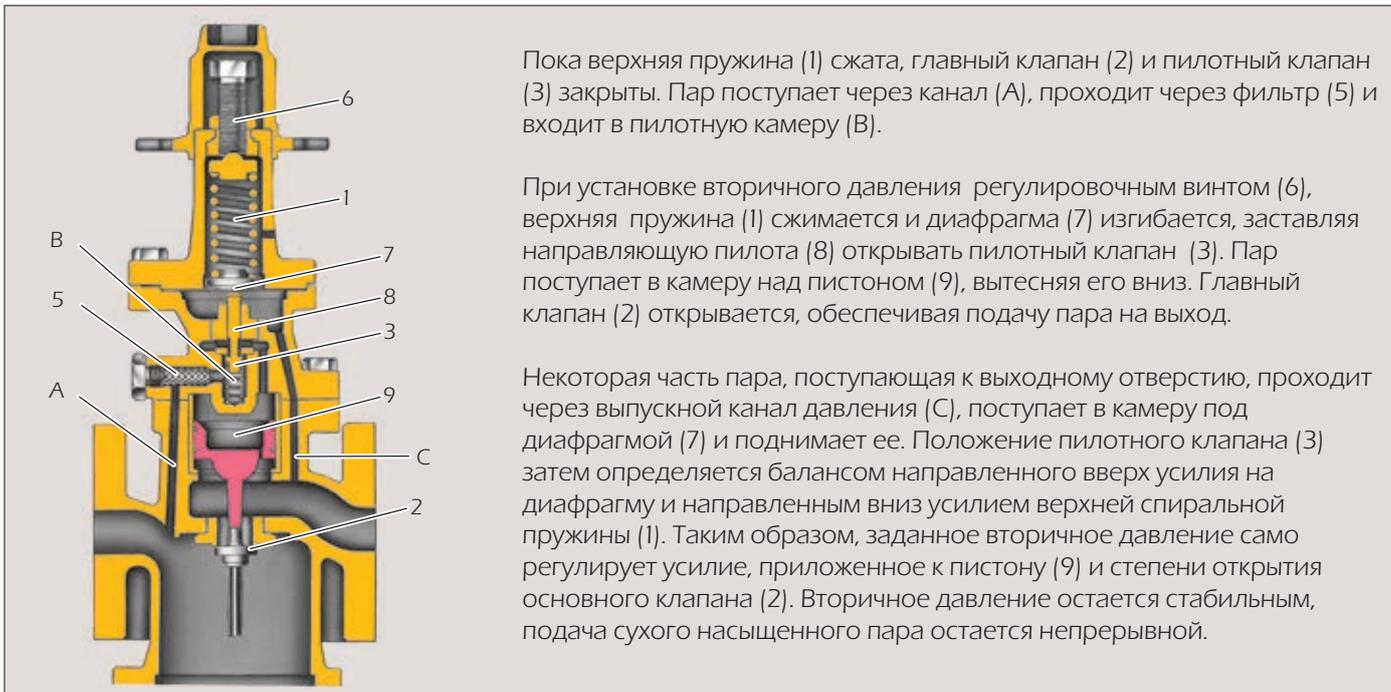
SAS: Амортизирующий сферический поршень



## Особенности

- Амортизирующий сферический поршень поддерживает вторичное давление с высокой точностью.
- Стабильное вторичное давление может поддерживаться даже при колебаниях первичного давления или скорости потока.
- Функция самонастройки позволяет поршню двигаться плавно, обеспечивает точное управление.
- Внутренние сенсорные каналы первичного и вторичного давления делают ненужными присоединения внешних сенсорных линий к клапану.
- Все внутренние детали выполнены из нержавеющей стали.
- Также доступны моторизованные (M-COSR) и компьютеризированные (MC-COSR) клапаны.

# Как это работает



Пока верхняя пружина (1) сжата, главный клапан (2) и пилотный клапан (3) закрыты. Пар поступает через канал (A), проходит через фильтр (5) и входит в пилотную камеру (B).

При установке вторичного давления регулировочным винтом (6), верхняя пружина (1) сжимается и диафрагма (7) изгибается, заставляя направляющую пилота (8) открывать пилотный клапан (3). Пар поступает в камеру над поршнем (9), вытесняя его вниз. Главный клапан (2) открывается, обеспечивая подачу пара на выход.

Некоторая часть пара, поступающая к выходному отверстию, проходит через выпускной канал давления (C), поступает в камеру под диафрагмой (7) и поднимает ее. Положение пилотного клапана (3) затем определяется балансом направленного вверх усилия на диафрагму и направленным вниз усилием верхней спиральной пружины (1). Таким образом, заданное вторичное давление само регулирует усилие, приложенное к поршню (9) и степени открытия основного клапана (2). Вторичное давление остается стабильным, подача сухого насыщенного пара остается непрерывной.

## Стандартные характеристики

Модель	COSR-3		COSR-16		COSR-21	
	Литейный чугун	Ковкий чугун	Литейный чугун	Ковкий чугун	Ковкий чугун	
Соединение	Резьбовое	Фланцевое ASME   DIN	Резьбовое	Фланцевое ASME   DIN	Фланцевое ASME   DIN	
Размер (мм)	20, 25	20, 25, 32, 40, 50	15, 20, 25, 40, 50	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125**, 150	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100	
Макс. рабочее давление (бар изб.) P <sub>MO</sub>	3		16		21	
Макс. рабочая температура (°C) T <sub>MO</sub>	220		220		220	
Диапазон первичного давления (бар изб.)	1 – 5		2 – 16		13,5 – 21	
Регулируемый диапазон давления (все условия должны быть соблюдены)	0,1 - 0,5 бар изб.		10 - 84% от первичного давления с минимальной разницей 0,3 бар изб.		От 5,5 бар изб. до 84% от первичного давления	
Минимальная регулируемая скорость потока	5% от номинального расхода		5% от номинального расхода*** (65 мм и выше: 10% от номинального расхода****)			

\* COSR-3 фланцевый: литая нержавеющая сталь Ду 20, 25, 40, 50 по запросу

1 бар = 0,1 МПа

\*\* COSR-16 фланцевый: литая нержавеющая сталь Ду 15, 20, 25, 40, 50 (ASME и DIN) и литая сталь Ду 65 и 80 (DIN) по запросу

\*\*\* Недоступно по стандарту DIN \*\*\*\* Номинальный расход см. в листе технических данных (ЛТД)

РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОРПУСА (НЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ): Максимальное допустимое давление (бар изб.): P<sub>MA</sub>: 16 (Литейный чугун), 21 (Ковкий чугун)  
Максимальная допустимая температура (°C) T<sub>MA</sub>: 220



**ВНИМАНИЕ**

Для предупреждения нарушений в работе, несчастных случаев или серьезных травм, НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ устройство за пределами обозначенных условий. Локальные законы и правила могут ограничивать применение устройства в определенных пределах.

## Размеры

Размер (DN)	COSR-3/COSR-16 Резьбовое, Фланцевое (мм)						COSR-21 Фланцевое (мм)											
	Резьбовое R <sub>c</sub> (PT)	Класс ASME				DIN2501 PN25/40	H	H <sub>i</sub>	Вес ** (кг)	Размер (DN)	Класс ASME		DIN2501 PN25/40	H	H <sub>i</sub>	H	H <sub>i</sub>	Вес ** (кг)
		125FF	150RF	250RF	300RF	150RF					300RF							
(15)	—	170	—	170	130	357	285	9,5[8,8]	(15)	161	167	130	405	305	377	305	11[9]	
(20)	175	—	182	—	150				282	11[9,5]	(20)	172						178
25	190	176	188	180	192	160	385	13[11]	25	181	187	160	422	302	—	302	15[11]	
32	—	206	—	220	220	180			295*	17[16]	32	212	219	180	457	322	405	322
40	220	209	220	222	224	200	412	315	40	215	222	200	470	322	405	322	21[17]	
50	260	247	255	260	261	230			26[24]	50	254	260	230	490	335	432	335	36[24]
65	—	362	372	377	378	290	554	411	65	371	377	290	655	430	576	432	59[51]	
80	—	365	374	383	384	310			59[52]	80	374	384	310	678	468	655	470	62[52]
100	—	434	434	450	450	350	633	448	100	434	450	350	768	468	655	470	95[81]	
125	—	—	—	456	456	—			119[—]	( )	Не существует стандартов ASME для ковкого чугуна; обработка для стальных фланцев							
150	—	600	600	622	622	480	810	530	205[176]	Доступны другие стандарты, но длина и вес могут отличаться								

Показаны размеры 15 - 25 мм. Конфигурация больших размеров немного отличается.

( ) Не существует стандартов ASME для литейного чугуна; обработка для стальных фланцев  
Класс 125 FF может присоединяться к 150 RF, 250 RF может присоединяться к 300 RF  
Доступны другие стандарты, но длина и вес могут отличаться  
\* Резьбовое \*\* Вес для класса 300 RF, [ ] DIN PN 25/40

### TLV EURO ENGINEERING GmbH

Daimler-Benz-Straße 16-18, 74915 Waibstadt, Germany  
Tel: [49]-(0)7263-9150-0 Fax: [49]-(0)7263-9150-50  
E-mail: info@tlv-euro.de <https://www.tlv.com>

Manufacturer  
**TLV CO., LTD.**  
Kakogawa, Japan  
is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

