



# РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН ДЛЯ ПАРА

## МОДЕЛЬ **COSR-21**

из ковкого чугуна

### Особенности

Технологически совершенный редукционный клапан для точного регулирования давления пара в технологических процессах производства.

1. Самопозиционируемый и амортизируемый сферический пистон и специальная конструкция пилотного регулятора обеспечивают точность поддержания давления даже при неблагоприятных условиях эксплуатации.
2. Большинство внутренних деталей изготовлены из нержавеющей стали, что обеспечивает длительный срок службы.
3. Фильтры пилотного и главного клапанов имеют широкую поверхность, обеспечивая более длительный межсервисный интервал.
4. Внутренняя импульсная линия позволяет обходиться без внешней.
5. Клапаны COSR-21 начиная с диаметра DN65 и выше имеют встроенный шумоглушитель.



Запатентован

### Основные характеристики

Модель	COSR-21	
Тип присоединения	Фланцевое	
	DIN	ASME
Диаметр присоединения	DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100	
Материал корпуса	Ковкий чугун (GGG-40.3)	Ковкий чугун JIS FCD450 (GGG-40)
Максимальное рабочее давление (МПа изб. РМО)	21	
Максимальная рабочая температура (°С) ТМО	220	
Диапазон давления на входе (бар изб.)	13,5 – 21	
Давление настройки	от 5,5 бар изб. до 84% от давления на входе	
	Максимальный перепад давления на клапане 8,5 бар	
Минимальный расход	5% от расчетного расхода (для DN65–DN100: 10% от расчетного расхода)	

КРИТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОРПУСА (НЕ РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ):  
 Максимально допустимое давление (МПа изб) PMA: 211 бар=0,1МПа  
 Максимальная допустимая температура (°С) TMA: 220

1 бар=0,1МПа



**ВНИМАНИЕ**

Для нормальной работы, исключения травм и несчастных случаев, не допускается использовать устройство при значениях рабочих параметров, не входящих в диапазоны, указанные в настоящих технических характеристиках. Региональные нормы и правила могут также ограничивать применение устройства в определенных пределах.

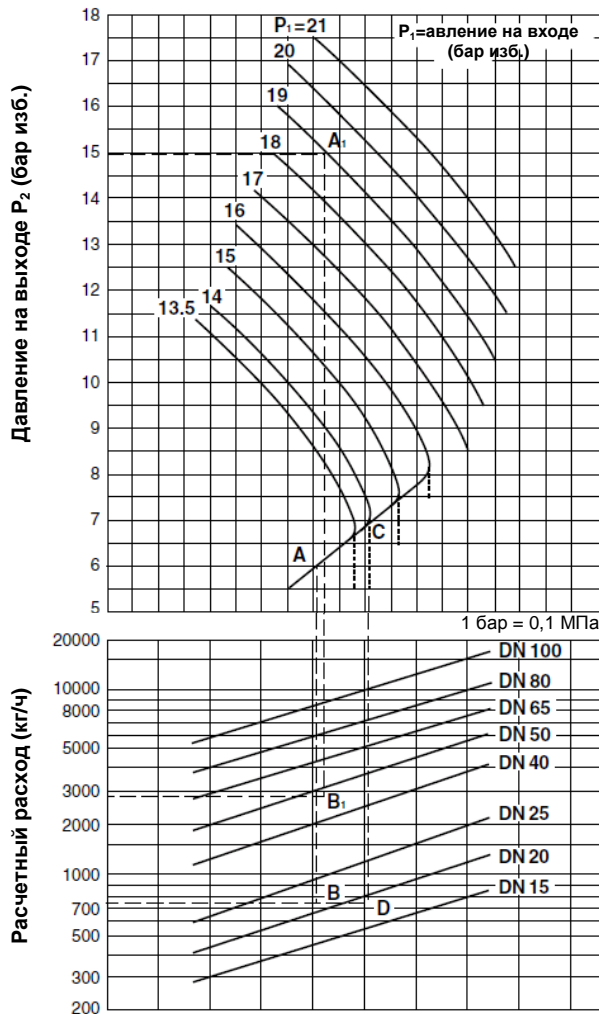
	Номинальный диаметр (DN)								
	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kvs (DIN)	3.3	5.9	9.5	13.3	20.6	31.9	50.8	72.9	110
Cv (Великобритания)	3.2	5.7	9.2	12.9	20.0	31.0	49.4	70.8	107
Cv (США)	3.8	6.9	11.1	15.5	24.0	37.2	59.3	85.0	128



**ВНИМАНИЕ**

Значения Cv и Kv соответствуют полностью открытому клапану. Данные значения не следует использовать для расчета клапанов и могут учитываться как один из факторов при расчете предохранительного клапана.

**Пропускная способность**



**Примеры подбора**

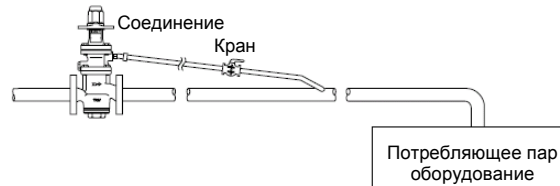
**Если P<sub>1</sub> выше 16 бар**

При давлении перед клапаном 19 бар, заданном давлении 15 бар и расходе 2800 кг/ч, выбор подходящего клапана.

1. Находим точку A<sub>1</sub> на пересечении кривой 19 бар с линией 15 бар. Двигаемся вниз к точке B<sub>1</sub> на пересечении с линией расхода 2800 кг/ч.
2. B<sub>1</sub> находится между DN40 и DN50, должен быть выбран больший диаметр.

**Специальная инструкция для P<sub>1</sub> ниже 16 бар**

Вертикальные пунктирные линии показывают увеличенную пропускную способность, при использовании внешней импульсной линии Ду 3/8" (при условии: P<sub>2</sub> < 1/2 P<sub>1</sub>)



Более подробную информацию см. Инструкцию по эксплуатации COSPECT

**С внутренней импульсной линией**

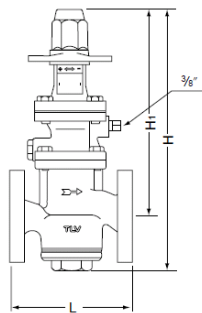
Для давления на входе 14 бар, заданном давлении 6 бар и расхода 750 кг/ч выбираем диаметр клапана.

1. Находим точку A на пересечении кривой 14 бар с линией 6 бар заданного давления. Двигаемся вниз от точки A до пересечения с расходом 750 кг/ч в точке B.
2. Точка B находится между DN20 и DN25, должен быть выбран больший диаметр.

**С внешней импульсной линией**

1. Находим точку C на пересечении кривой 14 бар. Двигаемся вниз до точки D на пересечении с линией расхода 750 кг/ч.
2. Точка D находится между DN15 и DN20, должен быть выбран больший диаметр.

**Габаритные размеры**



На рисунке DN15-50. Внешний вид больших диаметров отличается незначительно.

COSR-21 Фланцевый DIN (мм)				
DN	L PN 25/40*	H	H <sub>1</sub>	Вес (кг)
15	130	377	305	12
20	150			13
25	160			15
32	180	405	322	21
40	200			22
50	230	432	335	29
65	290	576	433	59
80	310			60
100	350			89

\* DIN 2501

COSR-21 Фланцевый ASME (мм)					
Ду	Class 150 RF	Class 300 RF	H	H <sub>1</sub>	Вес * (кг)
(15)	161	167	405	305	11
(20)	172	178			13
25	181	187	422	302	15
32	212	219	457	322	19
40	215	222			21
50	254	260	490	335	36
65	371	377	655	430	59
80	374	384			62
100	434	450	768	468	95

(\*) Не существует стандартов ASME для серого чугуна; обработаны для соответствия стальным фланцам. Другие стандарты по запросу, но строительная длина при этом отличается \* Вес указан для 300RF

Документ подготовлен официальным дистрибьютером TLV:

Компания: ООО "Паровые системы"  
 Адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Курская, 27  
 Телефон / Факс: +7 812 655 08 95 / +7 812 655 08 96  
[www.steamsys.ru](http://www.steamsys.ru), [паровыесистемы.рф](mailto:паровыесистемы.рф)

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

ISO 9001/ISO 14001



Оригинальная версия документа на английском языке опубликована на сайте компании TLV [www.tlv.com](http://www.tlv.com)

Copyright © TLV  
 (10/2011)

<http://www.tlv.com>

SDS RU-0000-70 Rev. 4/2003  
 Изменения без предварительного уведомления.