

КЛАПАНЫ ПРОХОДНЫЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ, ОТСЕЧНЫЕ

10,0 МПа 260° С (300, 425) -60 ... +55° С

Клапаны серии 400 предназначены для регулирования водяного и насыщенного пара, других жидкостей, газообразных сред, нейтральных к материалам деталей, соприкасающихся со средой с температурой до 300° С и номинальным давлением не более 10,0 МПа (100 атм).

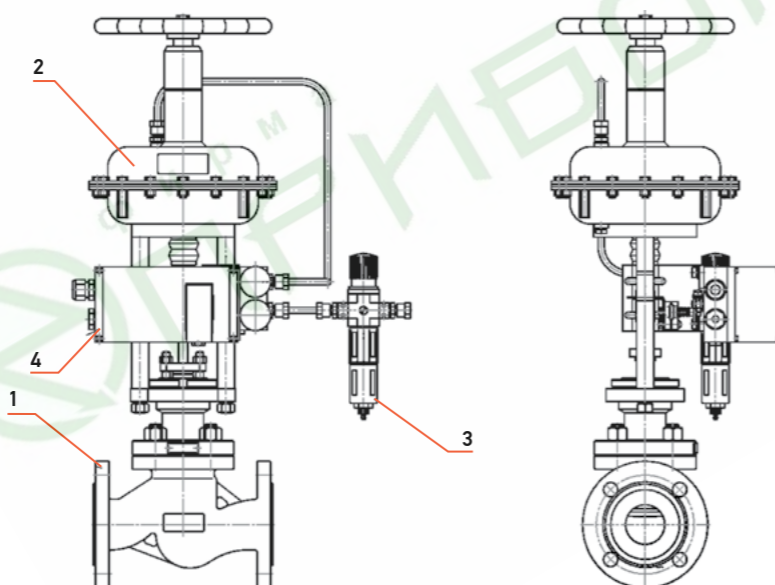


■ ПРИНЦИП РАБОТЫ КЛАПАНА

Принцип работы основан на изменении параметров (давление, расход) рабочей среды путем изменения проходного сечения потока. Управляющий токовый или пневматический сигнал, поступающий в позиционер, в зависимости от величины, изменяет количество сжатого воздуха, поступающего в мембранную коробку привода, воздух либо нагнетается в мембранную полость, либо сбрасывается из нее. В результате положение плунжера регулируется, от максимально открытого до полностью закрытого.

■ КОМПЛЕКТАЦИЯ

1 – клапанная часть, непосредственно управляющая потоком рабочей среды,
 2 – исполнительный механизм, обеспечивающий работу затвора клапана.
 3; 4 – дополнительные блоки к исполнительному механизму, обеспечивающие управление им и выдачу информационных сигналов (комплектуются по заказу).



* Температура окружающей среды зависит от типа выбранного привода.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Табл. 25

Корпус, крышка	Плунжер, седло	Уплотнение штока
25Л	14X17H2T	Фторопласт
12X18H9ТЛ	14X17H2T	Графит
10X18H9Л	20X18H10Т с наплавкой стеллитов	
20ГЛ	95X18	

КЛАССЫ ГЕРМЕТИЧНОСТИ

Табл. 26

Тип затвора	Исполнение плунжера	Уплотнение плунжера	Класс герметичности	Вид клапана
«Металл-PTFE»	Неразгруженное	--	A по ГОСТ 9544	Запорно-регулирующий, отсечной
			VI по ГОСТ Р 54808	Регулирующий
	Разгруженное	Фторопласт + Резина	B по ГОСТ 9544	Запорно-регулирующий, отсечной
			V по ГОСТ Р 54808	Регулирующий
«Металл-металл»	Неразгруженное	--	B по ГОСТ 9544	Запорно-регулирующий, отсечной
			IV по ГОСТ Р 54808	Регулирующий
	Разгруженное	Графит	C по ГОСТ 9544	Запорно-регулирующий, отсечной
			III по ГОСТ Р 54808	Регулирующий

■ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

- У1, расположение на открытом воздухе, температура окружающего воздуха от минус 40 до 50° С;
- ХЛ1, расположение на открытом воздухе, температура окружающего воздуха от минус 60 до 50° С;

Относительная влажность воздуха 100% при температуре 25° С.

Атмосферное давление – от 84,0 кПа (630 мм рт. ст.) до 106,7 кПа (800 мм рт. ст.).

■ ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ УСТАНОВКИ

Требования взрывобезопасности клапанов КПСР серии 400 выполняются применением «Ех-компонентов»-устанавливаемых на клапаны взрывозащищенных технических устройств (электроприводов, позиционеров и т.п.), обеспечивающих безопасное функционирование оборудования во взрывоопасных средах.

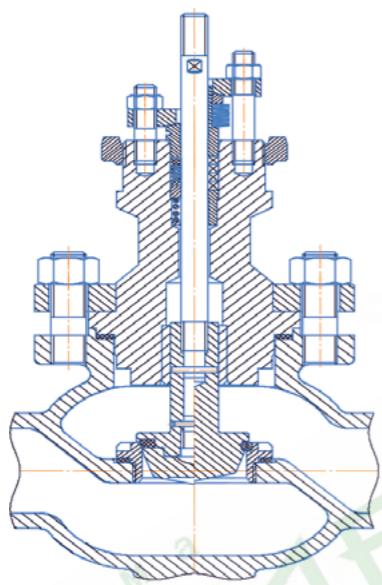
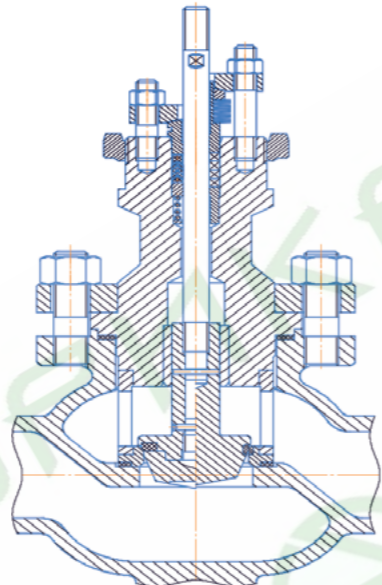
Клапанная часть КПСР 400, непосредственно регулирующая поток не содержит источников воспламенения взрывоопасной среды.

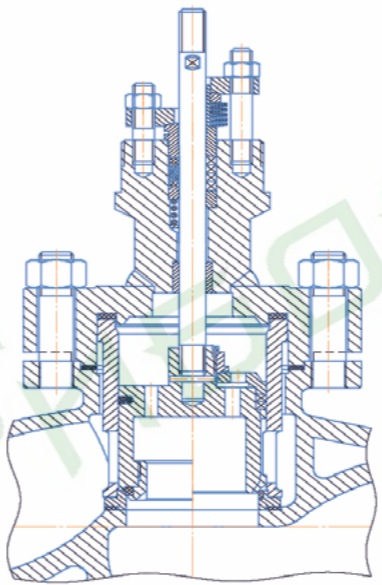
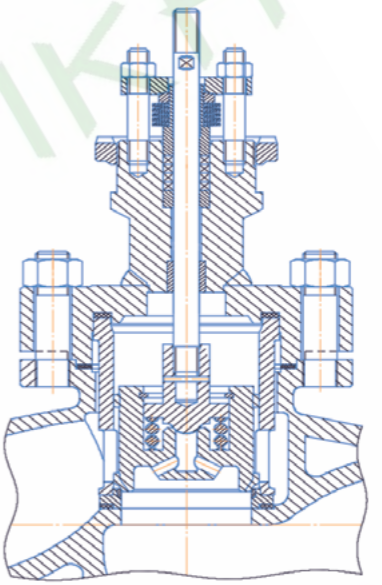
Клапаны КПСР 400 Ех относятся к взрывозащищенному оборудованию группы II по ГОСТ 31441.1.

Маркировка II Gbc*x

* Обозначение температурного класса или указание максимальной температуры поверхности по п. 14.2 ГОСТ31441.1-2011

СТРУКТУРА СЕРИИ

Параметры/тип затвора	410		420		
	Плунжерный неразгруженный		Клеточно-плунжерный неразгруженный		
Дроселирующий узел					
DN, мм	15, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100		15, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300		
Рабочая среда	PN, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10		1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10	
	T, °C (код)	-40 ... +220; -40 ... +400; -60 ... +400			
	состав	вязкие, кристаллизующие, с механическими примесями		тенучие с механическими примесями	
Затвор	тип	металл-эластомер	металл-металл	металл-эластомер	металл-металл
	герметичность	VI	IV	VI	IV
	ГОСТ Р 54808	A	B	A	B
Уплотнение штока	фторопласт	графит	фторопласт	графит	
Пропускная характеристика	Л, Р, О-3	Л, Р, О-3	Л, Р, О-3	Л, Р, О-3	
Диапазон регулирования	50:1	50:1	50:1	50:1	
Вид климатического исполнения	У1 (-40° С)	ХЛ1 (-60° С)	У1 (-40° С)	ХЛ1 (-60° С)	
Тип клапана (код)	регулирующий (1.41); запорно-регулирующий (2.41); отсечной (3.41)		регулирующий (1.42); запорно-регулирующий (2.42); отсечной (3.42)		
Присоединение к трубопроводу по ГОСТ 12815, ГОСТ Р 54432	фланцевое ГОСТ, ГОСТ Р, DIN, ANSI/ASME; приварка		фланцевое ГОСТ, ГОСТ Р, DIN, ANSI/ASME; приварка		

Параметры/тип затвора	430		440		Параметры/тип затвора	
	Плунжерный неразгруженный		Клеточно-плунжерный неразгруженный			
Дроселирующий узел					Дроселирующий узел	
DN, мм	65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300		50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300		DN, мм	
Рабочая среда	PN, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10		1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10	PN, МПа	
	T, °C (код)	-40 ... +220; -40 ... +400; -60 ... +400				T, °C (код)
	состав	тенучие с механическими примесями не более 70 мкм		тенучие с механическими примесями не более 70 мкм		состав
Затвор	тип	металл-эластомер	металл-металл	металл-эластомер	металл-металл	тип
	герметичность	V	III	VI	IV	герметичность
	ГОСТ Р 54808	B	C	A	B	ГОСТ Р 54808
Уплотнение штока	фторопласт	графит	фторопласт	графит	Уплотнение штока	
Пропускная характеристика	Л, Р, О-3	Л, Р, О-3	Л, Р, О-3	Л, Р, О-3	Пропускная характеристика	
Диапазон регулирования	50:1	50:1	50:1	50:1	Диапазон регулирования	
Вид климатического исполнения	У1 (-40° С)	ХЛ1 (-60° С)	У1 (-40° С)	ХЛ1 (-60° С)	Вид климатического исполнения	
Тип клапана (код)	регулирующий (1.41); запорно-регулирующий (2.41); отсечной (3.41)		регулирующий (1.42); запорно-регулирующий (2.42); отсечной (3.42)		Тип клапана (код)	
Присоединение к трубопроводу по ГОСТ 12815, ГОСТ Р 54432	фланцевое ГОСТ, ГОСТ Р, DIN, ANSI/ASME; приварка		фланцевое ГОСТ, ГОСТ Р, DIN, ANSI/ASME; приварка		Присоединение к трубопроводу по ГОСТ 12815, ГОСТ Р 54432	