

КЛАПАНЫ КПСР ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ МЕМБРАНЫМ ПРИВОДОМ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ (МИМ)

1,6 / 4,0 МПа 150 / 425° С СЧ СТ -25 ... +55° С*

Клапаны предназначены для регулирования и перекрытия потоков рабочих сред при температуре не более 150 или 425° С (в зависимости от исполнения) и давлении не более 1,6 МПа (16 атм) или 4,0 МПа (40 атм). Применяются в системах автоматического управления технологическими процессами, системах отопления, вентиляции и кондиционирования.

Рабочая среда: пар, сжатый воздух, вода, высокотемпературное масло, водные растворы гликолей.

Изделия с МИМ могут комплектоваться дополнительным оборудованием**:

- ПОЗИЦИОНЕРЫ**
Производители: SMC, Siemens, YTS
- КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ**
Производители: SMC, Автоматика, YTS
- ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОРЫ**
Производители: SMC, Автоматика, YTS, FESTO



ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Табл. 13

Серия	Корпус	Крышка	Плунжер	Плунжер	Шток	Седло	«Уплотнение в затворе»	Уплотнение штока
100	СЧ20	Ст 20Л	Ст 20Х13	Ст 40Х13	Ст 40Х13	Ст 20Х13	Металл-PTFE	Резино-фторопластовое
210	Ст 20Л						Металл-металл	Еcoflon2
220							Металл-PTFE	Резино-фторопластовое

* Температура окружающей среды зависит от типа выбранного привода.

** При необходимости комплектации дополнительным оборудованием других производителей — указать при заказе.

ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЙ

Табл. 14

Серия	PN, МПа	t° С рабочей среды	Вид исполнения		Аналог по таблице фигур	Тип клапана	Класс герметичности
			Неразгруженная	Разгруженная			
100	1,6	до +150	15...50	65...300	25с41п/42п (НО/НЗ)	Запорно-регулирующий	А по ГОСТ 9544, А по ГОСТ Р 54808
210	4,0	до +425*	15...40	50...400	25с47нж/52нж (НО/НЗ)	Регулирующий	IV по ГОСТ 23866, А по ГОСТ Р 54808
220	4,0	до +150	15...40	50...400	25с47п/52п (НО/НЗ)	Запорно-регулирующий	А ГОСТ 9544, А по ГОСТ Р 54808

*Стандартное исполнение – 260° С, по запросу до 425° С.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Табл. 15

DN*	PN	D	D ₁	d	L	H1	H2	Вес, кг	
								Без ручного дублера	С ручным дублером
15	16, 40	95	65	14	130	384	554	18,8	23,3
20		105	75		150	389	559	19,3	23,8
25		115	85		160	394	564	20,2	24,7
32		135	100		180	402	572	22	26,5
40		145	110	18	200	417	587	23,8	28,3
50		160	125		230	425	595	26,2	30,7
65		180	145		290	534	734	39,9	46,9
80		195	160		310	536	736	43,8	50,8
100	16	215	180	18	350	570	770	55	62
	40	230	190						
125	16	245	210	18	400	596	796	73	80
	40	270	220						
150	16	280	240	22	480	781	1031	127	153
	40	300	250						
200	16	335	295	22	600	818	1068	162	188
	40	375	320						
250	16	405	355	22	730	857	1107	214	240
	40	445	385						

* DN300 и DN400 по запросу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ КПСР С МИМ

Табл. 16

DN*	Kv _v , м³/ч									h _y , мм	A, см²
	0,16	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	3,2	4,0		
15	0,16	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	3,2	4,0	10	350
20	1,6	2,5	4,0	6,3							
25	1,6	2,5	4,0	6,3	10					20	
32	6,3	10	16								
40	10	16	25							25	
50	10	16	25	32	40						
65	25	32	40	63						32	560
80	40	50	63	80	100						
100	63	80	100	125	160					40	
125	100	125	160	250							
150	160	250	360							60	900
200	250	360	450	630							
250	400	630	800	1000							

* DN300 и DN400 по запросу

УСИЛИЕ НА ШТОКЕ НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТОГО ПРИВОДА МИМ, кН

Табл. 17

A, см²	Перестановочный диапазон, кгс/см²			
	0,2 - 1	0,4 - 2	0,6 - 1	0,8 - 2,4
350	0,58	1,17	1,75	2,3
560	0,93	1,87	2,8	3,73
900	1,5	3	4,5	7,2

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ, кгс/см²

Табл. 18

A, см²	DN*													
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
350	25	25	25	20	16	10	-							
560	-						25	25	20	16	-			
900	-											25	16	10

УСИЛИЕ НА ШТОКЕ КЛАПАННОЙ ЧАСТИ, кН

Табл. 19

максимально допустимый перепад давления на закрытом клапане, кгс/см²	DN, мм												
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
6	0,31	0,45	0,59	0,8	1,13	1,23	1,3	1,54	1,94	2,47	3,23	1,12	3,1
10	0,4	0,6	0,81	1,13	1,64	2,61	1,57	1,86	2,35	3,01	4,03	3,67	5,8
16	0,52	0,85	1,14	1,61	2,4	3,88	1,98	2,35	2,96	3,81	5,24	7,5	8,2
20	0,61	1,1	1,35	1,94	2,91	4,74	2,25	2,67	3,37	4,35	6,05	10,08	12,6
25	0,71	1,4	1,62	2,35	3,54	5,8	2,6	3,08	3,88	5,02	7,06	13,18	14,8

РАСШИФРОВКА МАРКИРОВКИ ИЗДЕЛИЙ

КЛАПАН КПСР X-X-X-X-X.XXXX-XX-X-X-XXX-XX



* по запросу и опросному листу.

ПРИМЕР РАСШИФРОВКИ МАРКИРОВКИ ИЗДЕЛИЯ

КЛАПАН КПСР 1-1-50-25-2.9200-СЧ-1,6-1-150-У1

Клапан двухходовой запорно-регулирующий КПСРс линейным регулированием, диаметр – 50 мм, Kv_v = 25 м³/ч, привод МИМ 560 НЗ без ручного дублера, материал корпуса – серый чугун, максимальное давление не более 1,6 МПа (16 атм), фланцевое присоединение к трубопроводу, t среды – не более 150° С, климатическое исполнение – У1.