

Клапаны предохранительные

Назначение.

Клапан предназначен для защиты оборудования от недопустимого превышения давления путем автоматического сброса избытка рабочей среды в атмосферу или отводящий трубопровод. Клапан обеспечивает прекращение сброса при восстановлении рабочего давления.

Клапаны подразделяются на негерметичные и герметичные по отношению к внешней среде.

ТИП КОНСТРУКЦИИ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ В ЗАТВОРЕ	НАЛИЧИЕ УЗЛА РУЧНОГО ПОДРЫВА
НЕГЕРМЕТИЧЕН ПО ОТНОШЕНИЮ К АТМОСФЕРЕ	СТАЛЬ 25Л (С)	«МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ» (НЖ)	С УЗЛОМ РУЧНОГО ПОДРЫВА
ГЕРМЕТИЧЕН ПО ОТНОШЕНИЮ К АТМОСФЕРЕ	СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ 20ГЛ (ЛС)		
	СТАЛЬ НЕРЖАВЕЮЩАЯ 12Х18Н9ТЛ (НЖ)		БЕЗ УЗЛА РУЧНОГО ПОДРЫВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
МАТЕРИАЛ КОРПУСА		СТАЛЬ (С)		ЛЕГИРОВАННАЯ (ЛС)	НЕРЖАВЕЮЩАЯ (НЖ)
УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ		НЖ		НЖ	НЖ
СРЕДА		Вода, воздух, пар, аммиак, природный газ, нефть, нефтепродукты.		Вода, воздух, пар, аммиак, природный газ, нефть, нефтепродукты.	Вода, воздух, пар, аммиак, природный газ влажный, нефтепродукты, содержащие сероводород свыше 0,1%.
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ, °С		-40...+425		-60...+425	-60...+560
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ*, °С		-40...+40		-60...+40	-60...+40
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		У1		ХЛ1	УХЛ1
PN, МПа (кгс/см²)	НЕГЕРМЕТИЧНЫЕ	1,6 (16)			
	ГЕРМЕТИЧНЫЕ	1,6 (16) 4,0 (40) 6,3 (63)			
ДАВЛЕНИЕ НАЧАЛА ОТКРЫТИЯ Pно, МПа (кгс/см²)		1.05Pн			
ДАВЛЕНИЕ ПОЛНОГО ОТКРЫТИЯ Pпо, МПа (кгс/см²)		1.Рн+0,05 для Pн≤0,3МПа (3кгс/см²) 1,15Pн для 0,3 (3кгс/см²)<Pн≤6,0МПа (60кгс/см²) 1,1Pн для Pн>6,0МПа (60кгс/см²)			
ДАВЛЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ Pз, МПа (кгс/см²)		≥0,8Pн			

ГАРАНТИИ

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Срок консервации – 3 года.

Срок службы – не менее 11 лет. Нарботка на отказ – 150 циклов (негерметичная конструкция).

Срок службы – не менее 15 лет. Нарботка на отказ – 180 циклов (герметичная конструкция).

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

17с28нж, PN16, DN50, пр.№2 (3,5–7,0) Рн6,2

17с23нж, PN40, DN25, пр.№8 (4–8) Рн5,0

**Клапаны предохранительные (герметичные)
полноподъемные пружинные фланцевые
DN25-200, PN1,6 МПа**

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ					
МАТЕРИАЛЫ	КОРПУС		СТАЛЬ (С)	ЛЕГИРОВАННАЯ (ЛС)	НЕРЖАВЕЮЩАЯ (НЖ)
	УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ		НЖ	НЖ	НЖ
	КОРПУС, КРЫШКА, КОЛПАК		Сталь 25Л	Сталь 20ГЛ	Сталь 12Х18Н9ТЛ
	ЗОЛОТНИК, СЕДЛО, ШТОК		Сталь 20Х13	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 12Х18Н10Т
	НАПЛАВКА УПЛОТНЕНИЙ В ЗАТВОРЕ		—	ЦН—12М	ЦН—12М
	ПРУЖИНА		Сталь 50ХФА	Сталь 50ХФА	Сталь 50ХФА
ТАБЛИЦА ФИГУР	С УЗЛОМ РУЧНОГО ПОДРЫВА	DN 25-150	17с6нж	17лс6нж	17нж6нж
		DN 200	17с17нж	17лс17нж	17нж17нж
	БЕЗ УЗЛА РУЧНОГО ПОДРЫВА	DN 25-150	17с7нж	17лс7нж	17нж7нж
		DN 200	17с13нж	17лс13нж	17нж13нж



РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЙ НАСТРОЙКИ, КГС/СМ² (№ ПРУЖИНЫ)							
DN25	DN32	DN40	DN50	DN80	DN100	DN150	DN200
0,5–2 (6)	0,5–2 (6)	0,5–2 (10)	0,5–1,2 (10)	0,5–1,2 (30)	0,5–1 (50)	0,5–1,5 (70)	0,5–1 (72)
2–4 (7)	2–4 (7)	2–4 (11)	1,2–2,5 (11)	1,2–3 (31)	0,8–1,6 (51)	1,5–3 (71)	1–2 (73)
4–8 (8)	4–8 (8)	4–8 (12)	2,5–4 (12)	3–5 (32)	1,5–3 (52)	3–5 (72)	2–3 (74)
8–16 (1)	8–16 (1)	8–16 (13)	4–8 (13)	5–8 (33)	2,5–4,5 (53)	5–8 (73)	3–5 (75)
			8–16 (14)	8–16 (34)	4,5–8,5 (54)	8–12 (74)	5–7 (76)
					8–16 (55)	12–16 (75)	7–9 (77)
							9–12 (78)
							12–16 (79)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
ДИАМЕТР НОМИНАЛЬНЫЙ НА ВХОДЕ DN, мм	25	32	40	50	80	100	150	200
ДАВЛЕНИЕ НОМИНАЛЬНОЕ НА ВХОДЕ PNвх, МПа (кгс/см²)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)
ДИАМЕТР НОМИНАЛЬНЫЙ НА ВЫХОДЕ DN1, мм	40	50	65	80	100	150	200	300
ДАВЛЕНИЕ НОМИНАЛЬНОЕ ВЫХОДНОГО ФЛАНЦА PNвых, МПа (кгс/см²)	1,6 (16)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	1,6 (16)	0,6 (6)	0,6 (6)
ПЛОЩАДЬ СЕЧЕНИЯ СЕДЛА Fс, мм²	201	201	314	855	1256	1809	4416	15828
КОЭФИЦИЕНТ РАСХОДА α, не менее	для газообразных сред							
	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5
	для жидких сред							
	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3
ДАВЛЕНИЕ НАЧАЛА ОТКРЫТИЯ Pно, МПа (кгс/см²)	1,05Pн	1,05Pн	1,05Pн	1,05Pн	1,05Pн	1,05Pн	1,05Pн	1,05Pн
ДАВЛЕНИЕ ПОЛНОГО ОТКРЫТИЯ Pпо, МПа (кгс/см²)	Pн+0,05 (0,5) для Pн≤0,3МПа (3кгс/см3) 1,15Pн для Pн>0,3МПа (3кгс/см3)							
ДАВЛЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ Pз, МПа (кгс/см²)	≥0,8Pн	≥0,8Pн	≥0,8Pн	≥0,8Pн	≥0,8Pн	≥0,8Pн	≥0,8Pн	≥0,8Pн
ДОПУСТИМАЯ УТЕЧКА В ЗАТВОРЕ, см³/мин (для воздуха/для воды)	2	2	5	5	10	10	15	20

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ																		
DN	D	D1	D2	DN1	D3	D4	D5	L	L1	H	H1	dc	n	d	n1	d1	Масса, кг С узлом ручного подрыва	без узла ручного подрыва
25	115	85	65	40	145	110	84	100	120	520	446	16	4	14	4	18	18	16
32	135	100	76	50	140	110	88	105	125	525	450	16	4	18	4	14	19	17
40	145	110	84	65	160	130	108	115	145	590	515	20	4	18	4	14	24	22
50	160	125	99	80	185	150	124	130	155	603	530	33	4	18	4	18	27	25
80	195	160	132	100	205	170	144	150	175	680	605	40	4	18	4	18	40	38
100	215	180	156	150	280	240	211	160	200	788	715	48	8	18	8	22	63	61
150	280	240	211	200	315	280	254	205	245	925	850	75	8	22	8	18	94	91
200	335	295	266	300	435	395	363	280	320	1060	985	142	12	22	12	22	180	175

Исполнение фланцев уточнять при заказе, стандартное исполнение:
входного фланца – PN16 исполнение В ряд 1 по ГОСТ Р 54432 (для DN25 – PN16 исполнение F ряд 1),
выходного фланца – PN6 исполнение В ряд 1 по ГОСТ Р 54432 (для DN25, 100 – PN16 исполнение В ряд 1).

