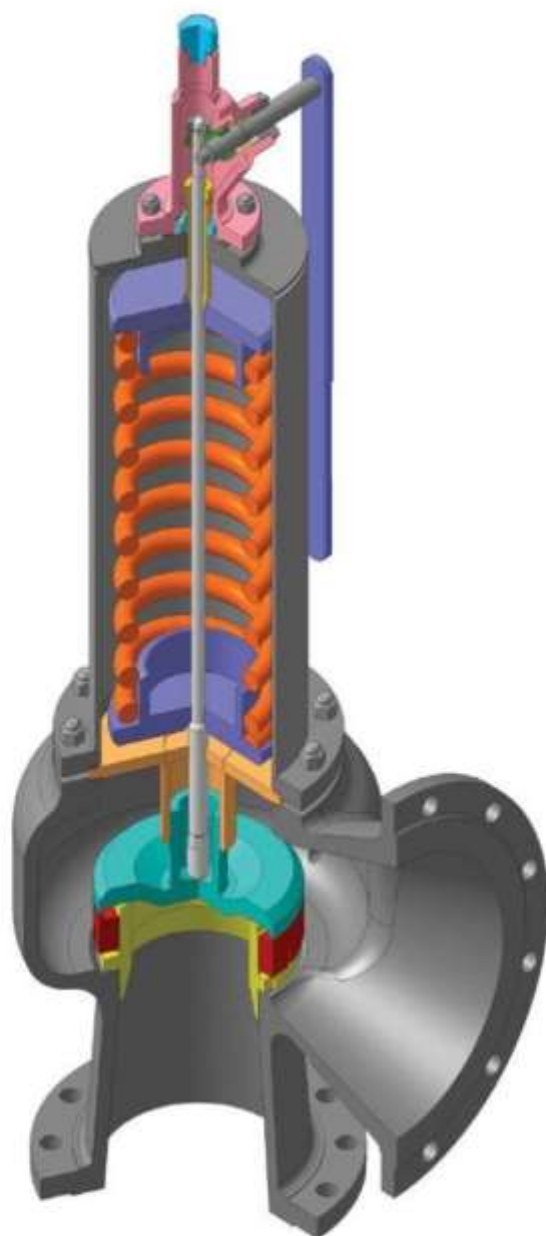


КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРУЖИННЫЕ

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ОТ НЕДОПУСТИМОГО ПРЕВЫШЕНИЯ УСТАНОВЛЕННОГО ДАВЛЕНИЯ



Применяются для установки на резервуарах, котлах, емкостях, сосудах и трубопроводах для защиты от аварийного повышения давления путем автоматического сброса рабочей среды в атмосферу или отводящий трубопровод. После снижения давления до нужного предела предохранительный клапан прекращает сброс среды. Расчет пропускной способности производится по ГОСТ 12.2.085-2002.

Предохранительные клапаны предназначены для жидких и газообразных рабочих сред, нефтеперерабатывающей, нефтегазодобывающей, нефтехимической, газовой и энергетической отраслей промышленности.

Класс герметичности затвора – «В» по ГОСТ Р 54808-2011, испытательная среда воздух. По согласованию с заводом изготовителем, допускается изготовление с другим классом герметичности затвора.

Клапаны предохранительные пружинные прямого действия, направление подачи среды – под золотник. Усилие сжатой пружины прижимает золотник к седлу, при превышении давления рабочей среды сверх установленной величины, на золотник действует противоположно направленная сила, которая сжимает пружину и открывает проход для сброса рабочей среды. После снижения давления перед клапаном до давления закрытия, золотник под действием усилия пружины вновь прижимается к седлу, сброс среды прекращается.

Давление настройки, P_n – наибольшее избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором затвор закрыт и обеспечивается заданная герметичность затвора.

Регулировку давления начала открытия изготовитель производит без противодействия на выходе клапана (сброс испытательной среды происходит в атмосферу).

Давление начала открытия $P_{н.о.}$ (Нрк. установочное давление): избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором усилие, стремящееся открыть клапан, уравновешено усилиями, удерживающими запирающий элемент на седле.

Примечание: при давлении начала открытия заданная герметичность в затворе клапана нарушается и начинается подъем запирающего элемента.

При давлении настройки (P_n) до 0,3 МПа (3,1 кгс/см²) включительно: давление начала открытия ($P_{н.о.}$) должно быть не более $P_n + 0,02$ МПа (0,2 кгс/см²); давление полного открытия клапанов, $P_{п.о.}$ должно быть не более $P_n + 0,05$ МПа (0,51 кгс/см²).

При давлении настройки свыше 0,3 МПа (3,1 кгс/см²), но не более 6,0 МПа (61,2 кгс/см²): давление начала открытия должно быть не более $1,07P_n$; давление полного открытия должно быть не более $1,15P_n$.

При давлении настройки свыше 6,0 МПа (61,2 кгс/см²): давление начала открытия должно быть не

более $1,05P_n$; давление полного открытия клапанов должно быть не более $1,1P_n$.

Давление закрытия клапанов, P_z – не менее $0,8P_n$.

Клапаны с сальфоном – механизм уравновешенного типа, что компенсирует действие противодействия на выходе из клапана. Сальфон также защищает пружину клапана от вредного воздействия рабочей среды, повышенной или пониженной температуры рабочей среды. Сальфонные клапаны из стали 12Х18Н9ТЛ предназначены для рабочих сред с температурой до -110 °С. В сальфонных клапанах в обозначении изделия добавляется буква С, например: СППКС, СППКРС.

Для проверки исправности действия в рабочем состоянии клапаны могут иметь устройство для ручного открывания и продувки (узел ручного подрыва). В этом случае в обозначении клапана присутствует буква Р (например СППКР, СППК4Р).

Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев клапанов – по ГОСТ 12815-80, ряд 2, строительные длины – по ГОСТ 16587-71.

Клапан DN 25 PN 100 кгс/см² изготавливается также со штуцерными концами (СППКШ, СППКШР) по ГОСТ 2822-78.

Установочное положение клапанов – вертикальное, колпаком вверх.

При заказе клапанов необходимо заполнить опросный лист, либо указать:

- наименование изделия, обозначение, обозначение типа (по таблице фигур);
- номинальный диаметр входного патрубка, DN;
- номинальное давление, PN, кгс/см²;
- давление настройки, (P_n , кгс/см²) или номер пружины. При этом необходимо учитывать действие противодействия, если оно имеется в системе на выходе из клапана;
- материал корпуса;
- наличие в конструкции клапана узла ручного подрыва;
- наличие в конструкции клапана сальфона.

Пример обозначения при заказе (и в другой документации) клапана DN 80 PN 16 кгс/см² из стали 20ГЛ с узлом ручного подрыва, давлением настройки – P_n 6 кгс/см², модели СППКР по ТУ 3742-003-82036660-2013:

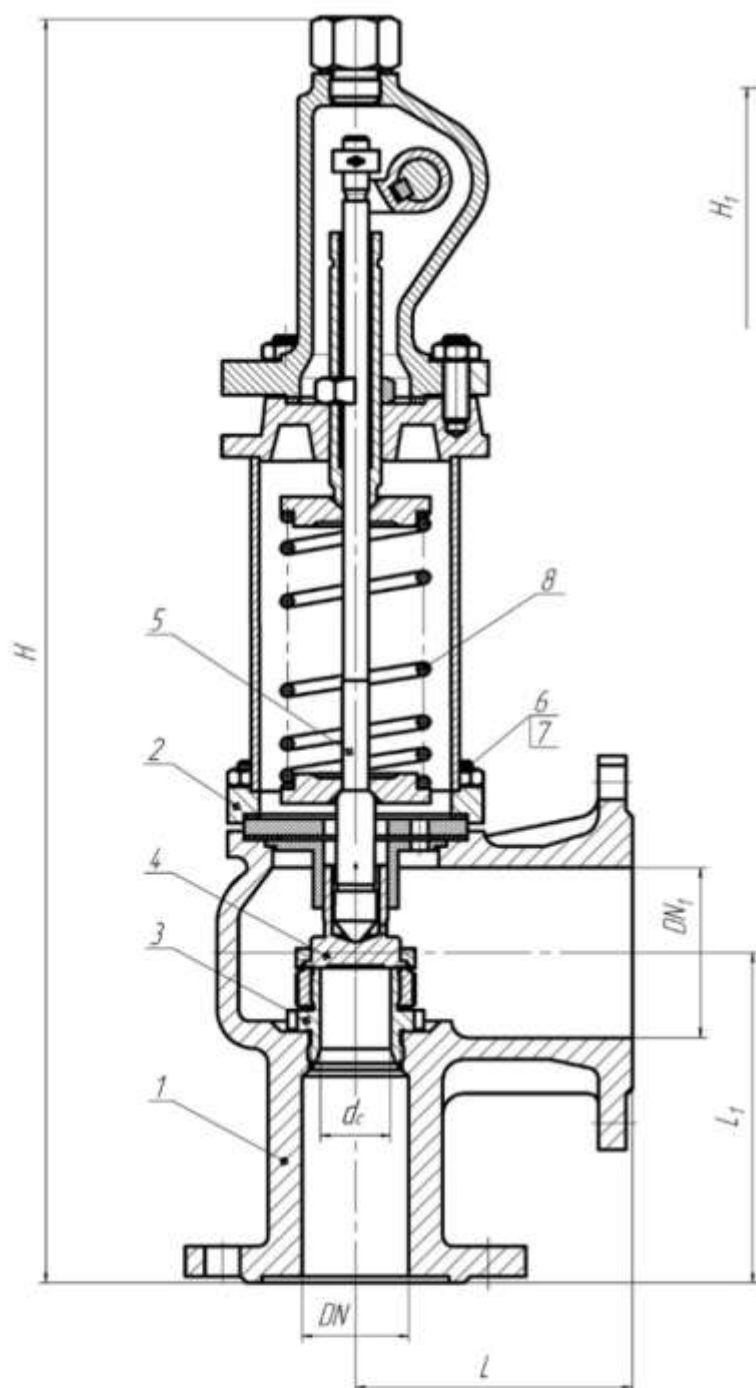
Клапан предохранительный СППКР 80-16 DN 80 PN 16 кгс/см² P_n 6 кгс/см² 17лс17нж.

При оформлении заказа особо оговаривается необходимость комплектации клапанов ответными деталями (ответные фланцы, прокладки, шпильки, гайки; для клапанов DN 25 PN 100 в штуцерном исполнении – ниппели с накидными гайками и прокладками).

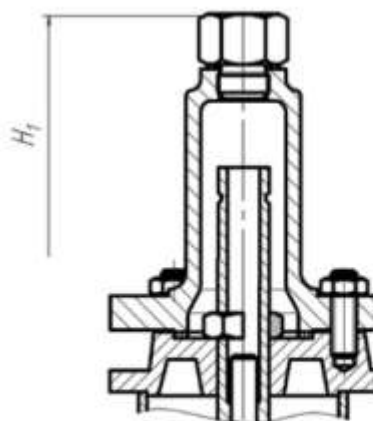
КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРУЖИННЫЕ

Изготовление и поставка по ТУ 3742-003-82036660-2013

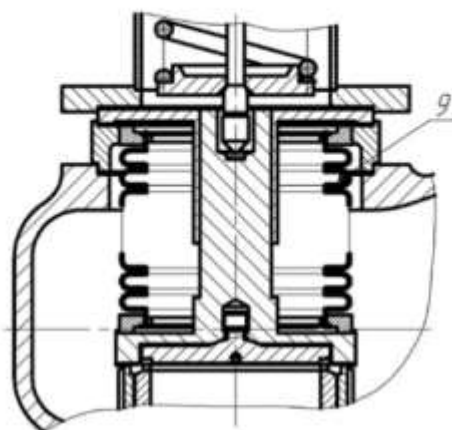
СППКР



СППК



СППКС





ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ

Обозначение изделия	Обозначение основного конструкторского документа и исполнений	Условное обозначение типа (таблица фигур)	Входной/выходной фланец		Диаметр седла ds, мм	Коэффициент расхода		Климатическое исполнение	Материал корпуса	Строительные длины		Н, мм	Масса, кг						
			DN/DN ₁ , мм	PN/PN ₁ , кгс/см ²		по газу α, не менее	по жидкости α _ж , не менее			L, мм	L ₁ , мм								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
СППК 50-16	СППК 50-16	17с7нж	16/6	50/80	33	0,8	0,5	У1	20Л	130	155	598	26						
	-01	17лс13нж			30	0,6	0,3	ХЛ1	20ГЛ				27						
	-02	17нж13нж			33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ				29						
	-03	17с6нж							20Л										
	-04	17лс17нж							20ГЛ										
-05	17нж17нж	12Х18Н9ТЛ	30	0,6	0,3	УХЛ1	30	30											
СППК С 50-16	-06	28нж20нж	16/6	50/80	33	0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ	130	155	587	27						
СППК РС 50-16	-07	28нж20нж1																	
СППК 50-40	СППК 50-40	17с23нж	40/16	50/80	30	0,6	0,3	У1	20Л	130	155	565	28						
	-01	17лс14нж											33	0,8	0,5	У1	20ГЛ	29	
	-02	17нж14нж															12Х18Н9ТЛ		
	-03	17с21нж															20Л		
	-04	17лс25нж											ХЛ1	30	0,6	0,3	УХЛ1	20ГЛ	31
-05	17нж25нж	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	31											
СППК Р 50-40	СППК Р 50-40	17лс14нж	40/16	50/80	33	0,8	0,5	У1	20ГЛ	130	155	598	28						
		17нж14нж											33	0,8	0,5	У1	20ГЛ	28	
		17с21нж																	12Х18Н9ТЛ
		17лс25нж																	20ГЛ
		17нж25нж											УХЛ1	30	0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	31
17лс14нж	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	20ГЛ	28												
17нж14нж	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	28												
17нж25нж	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	28												
17лс14нж	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	28												
17нж14нж1	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	28												
28нж21нж	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	28												
28нж21нж1	УХЛ1	33	0,8	0,5	У1	12Х18Н9ТЛ	28												
СППК РС 50-40	-09	28нж21нж1	40/16	50/80	33	0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ	130	155	587	28						
СППК РС 50-40	-09	28нж21нж1	40/16	50/80	33	0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ	130	155	630	31						



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СППК 50-63	СППК 50-63	17с16нж1						У1	20Л				45
	-01	17лс8нж						ХЛ1	20ГЛ			675	45
	-02	17нж16нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				45
СППК Р 50-63	-03	17с16нж				0,8		У1	20Л				49
	-04	17лс8нж	63/40				0,4	ХЛ1	20ГЛ		720		49
	-05	17нж16нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				49
СППК С 50-63	-06	17лс16нж						ХЛ1	20ГЛ		690		37
	-07	17нж16нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ		700		37
	-08	28нж22нж				0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ		706		37
СППК РС 50-63	-09	28нж22нж1	50/80		33					145	160		40
	СППК 50-160	17с8нж1						У1	20Л				50
	-01	17лс80нж						ХЛ1	20ГЛ		675		50
СППК Р 50-160	-02	17нж8нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				50
	-03	17с8нж				0,8	0,4	У1	20Л				54
	-04	17лс90нж						ХЛ1	20ГЛ		720		54
СППК С 50-160	-05	17нж8нж	160/40					УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				54
	-06	17лс8нж						ХЛ1	20ГЛ		690		42
	-07	17нж8нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ		700		42
СППК РС 50-160	-08	28нж23нж				0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ			706	42
	-09	28нж23нж1									750		45
	СППК 80-16	17с7нж				0,8	0,5	У1	20Л				37
СППК 80-16	-01	17лс13нж				0,6	0,3	ХЛ1	20ГЛ		650		39
	-02	17нж13нж	80/100	16/6	40			УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	150	175		39
	-03	17с6нж				0,8	0,5	У1	20Л				40
СППК Р 80-16	-04	17лс17нж				0,6	0,3	ХЛ1	20ГЛ			675	42
	-05	17нж17нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				42



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14											
СППК С 80-16	-06	28нж20нж	80/100	16/6		0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ	150	175	660	39											
	-07	28нж20нж1												702	42									
СППК 80-40	СППК 80-40	17с23нж	40		0,8	0,5	У1	20Л	12Х18Н9ТЛ	150	175	650	41											
	-01	17лс14нж												39										
	-02	17нж14нж												41										
	-03	17с21нж												44										
	-04	17лс25нж												44										
СППК Р 80-40	-05	17нж25нж	40	40/16	0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	150	175	675	44												
	-06	17лс14нж											44											
	-07	17нж14нж1											39											
	-08	28нж21нж											665											
	-09	28нж21нж1											650											
СППК С 80-40	СППК 80-63	17с85нж	80/100		0,8	0,5	У1	20Л	12Х18Н12М3ТЛ	150	175	660	41											
	-01	17лс85нж												44										
	-02	17нж85нж												44										
	-03	17с89нж												39										
	-04	17лс89нж												665										
СППК Р 80-63	-05	17нж89нж	80/100	63/40	0,6	0,1	У1	20Л	12Х18Н9ТЛ	165	195	715	65											
	-06	28нж22нж												65										
	-07	28нж22нж1												65										
	СППК 80-160	17с80нж												160/40	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ	165	20Л	12Х18Н9ТЛ	165	195	760	68
	-01	17лс80нж																						
-02	17нж80нж	68																						
-03	17с90нж	67																						
-04	17лс90нж	700																						
СППК Р 80-160	-05	17нж90нж	80/100	160/40	0,6	0,1	У1	20Л	12Х18Н9ТЛ	165	195	755	70											
	-01	17лс80нж												64										
	-02	17нж80нж												69										
	-03	17с90нж												715										
	-04	17лс90нж												715										
СППК Р 80-160	-05	17нж90нж	80/100	160/40	0,6	0,1	У1	20Л	12Х18Н9ТЛ	165	195	760	72											
	-01	17лс80нж												68										
	-02	17нж80нж												69										
	-03	17с90нж												68										
	-04	17лс90нж												72										
-05	17нж90нж	72																						



**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

1	22	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СППК С 80-160	-06	28нж23нж	80/100	160/40	33	0,6	0,3	УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ	165	195	700	71
	-07	28нж23нж1											
СППК 100-16	СППК 100-16	17с7нж	16/16					У1	20Л				50
		17лс7нж											
		17нж7нж											
		17с6нж											
		17лс6нж											
СППК Р 100-16		17нж6нж						УЛ1	20ГЛ	770			62
		17нж6нж											
		28нж20нж											
		28нж20нж1											
		17с23нж											
СППК С 100-16		17лс23нж						УЛ1	20Л	730			53
		17лс25нж											
		17нж23нж											
		17нж23нж											
		17нж23нж											
СППК РС 100-16		17нж23нж			48			У1	20Л	160	200		55
		17лс23нж											
		17лс23нж											
		17нж23нж											
		17нж23нж											
СППК 100-40	СППК 100-40	17с21нж	100/150					УЛ1	20ГЛ	770			70
		17лс25нж											
		17нж25нж											
		17лс23нж											
		17лс23нж											
СППК Р 100-40		17нж23нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	730			55
		28нж21нж											
		28нж21нж1											
		17с16нж1											
		17лс16нж1											
СППК С 100-40		17нж16нж1						УХЛ1	20Л	765			55
		17с16нж3											
		17лс16нж3											
		17нж16нж3											
		17лс16нж3											
СППК РС 100-40		17нж16нж3						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	968			150
		17лс16нж3											
		17нж16нж3											
		17лс16нж3											
		17нж16нж3											
СППК 100-63	СППК 100-63	17с16нж1	63/40		63			У1	20Л	235	245		150
		17лс16нж1											
		17нж16нж1											
		17с16нж3											
		17лс16нж3											
СППК Р 100-63		17нж16нж3			72			УЛ1	20ГЛ				150
		17лс16нж3											
		17нж16нж3											
		17лс16нж3											
		17нж16нж3											



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14									
СППК Р 100-63	-06	17с16нж	100/150	63/40	63	0,8	0,4	У1	20Л	1022			155									
	-07	17лс16нж						ХЛ1	20ГЛ				155									
	-08	17нж16нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				155									
	-09	17с16нж2						У1	20Л				155									
	-10	17лс16нж2						ХЛ1	20ГЛ				155									
	-11	17нж16нж2						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				155									
	-12	17лс16нж3						ХЛ1	20ГЛ				150									
	-13	17нж16нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				150									
	-14	28нж22нж						0,6	0,3				925	970	970	155						
	-15	28нж22нж1															12Х18Н12М3ТЛ	155				
	СППК 100-160	17свнж1															У1	20Л	155			
	СППК 100-160	-01						17лс8нж1	100/150				48				ХЛ1	20ГЛ	968	245		155
		-02						17нж8нж1									УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				155
		-03						17свнж3									У1	20Л				155
		-04						17лс8нж3									ХЛ1	20ГЛ				155
-05		17нж8нж3	УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	155																	
СППК Р 100-160	-06	17с8нж	160/40	48	0,8	0,4	У1	20Л	1022				160									
	-07	17лс8нж					ХЛ1	20ГЛ					160									
	-08	17нж8нж					УХЛ1	12Х18Н9ТЛ					160									
	-09	17свнж2					У1	20Л					160									
	-10	17лс8нж2					ХЛ1	20ГЛ					160									
	-11	17нж8нж2					УХЛ1	12Х18Н9ТЛ					160									
	-12	17лс8нж1					ХЛ1	20ГЛ					155									
	-13	17нж8нж1					УХЛ1	12Х18Н9ТЛ					155									
	-14	28нж23нж					0,6	0,3					925	970	970	155						
	-15	28нж23нж1															12Х18Н12М3ТЛ	160				



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СППК 150-16	СППК 150-16	17с7нж	150/200	16/6	75	0,8	0,56	У1	20Л	205	230	860	91
	-01	17лс7нж						ХЛ1	20ГЛ				
	-02	17нж7нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
СППК 150-16М												864	94
	-03	17с7нж						У1	20Л				
	-04	17лс7нж						ХЛ1	20ГЛ				
СППК Р 150-16												940	94
	-05	17с6нж						У1	20Л				
	-06	17лс6нж						ХЛ1	20ГЛ				
СППК Р 150-16М												948	94
	-07	17нж6нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-08	17с6нж						У1	20Л				
СППК Р 150-16М												948	94
	-09	17с6нж						ХЛ1	20ГЛ				
	-10	17лс7нж						ХЛ1	20ГЛ				
СППК С 150-16												875	91
	-11	17нж7нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-12	28нж20нж						УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ			884	
СППК РС 150-16												927	94
	-13	28нж20нж1						У1	20Л				
								ХЛ1	20ГЛ				
СППК 150-40М	СППК 150-40	17с23нж	150/200	40/16	75	0,8	0,56	У1	20Л	205	230	860	96
	-01	17лс23нж						ХЛ1	20ГЛ				
	-02	17нж23нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
СППК Р 150-40М												940	99
	-03	17с21нж						У1	20Л				
	-04	17лс21нж						ХЛ1	20ГЛ				
СППК С 150-40												875	94
	-05	17нж21нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-06	17лс23нж						ХЛ1	20ГЛ				
СППК С 150-40												884	94
	-07	17нж23нж1						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-08	28нж21нж						УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ			884	
СППК РС 150-40												927	97
	-09	28нж21нж1						У1	20Л				
								ХЛ1	20ГЛ				
СППК 200-16	СППК 200-16	17с13нж	200/300	16/6	142	0,4	0,23	У1	20Л	280	320	996	116
	-01	17лс13нж						ХЛ1	20ГЛ				
	-02	17нж13нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
СППК 200-16												996	176
	-01	17лс13нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-02	17нж13нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
СППК 200-16М	-03	17с13нж	200/300	16/6	142	0,7	0,6	У1	20Л	280	320	1183	176				
	-04	17лс13нж				ХЛ1	20ГЛ	1030	180								
СППК Р 200-16	-05	17с17нж				УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4			0,23	У1	12Х18Н9ТЛ	180	1260	1040
	-06	17лс17нж							У1			20Л					
СППК Р 200-16М	-07	17нж17нж				УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4			0,23	У1	12Х18Н9ТЛ	180	1260	1040
	-08	17с17нж							У1			20Л					
СППК С 200-16	-09	17лс17нж				УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,7			0,23	У1	12Х18Н9ТЛ	180	1260	1040
	-10	17лс13нж							У1			20Л					
СППК С 200-16	-11	17нж13нж1				УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4			0,1	У1	12Х18Н9ТЛ	180	1027	176
	-12	28нж20нж							У1			20Л					
СППК РС 200-16	-13	28нж20нж1				УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,6			0,3	У1	12Х18Н12М3ТЛ	180	1070	180
	СППК 200-40	17с13нж							У1			20Л					
СППК 200-40	-01	17лс13нж				200/300	40/16	142	0,4			0,23	ХЛ1	20ГЛ	280	320	996
	-02	17нж13нж	УХЛ1	12Х18Н9ТЛ	1183				180								
СППК 200-40М	-03	17с13нж	УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,7	0,6	У1	12Х18Н9ТЛ	180	1183	1030					
	-04	17лс13нж				У1	20Л										
СППК Р 200-40	-05	17с17нж	УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4	0,23	У1	12Х18Н9ТЛ	184	1260	1040					
	-06	17лс17нж				У1	20Л										
СППК Р 200-40М	-07	17нж17нж	УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4	0,23	У1	12Х18Н9ТЛ	184	1260	1040					
	-08	17с17нж				У1	20Л										
СППК Р 200-40М	-09	17лс17нж	УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4	0,23	У1	12Х18Н9ТЛ	184	1260	1040					
	-10	17лс13нж				У1	20Л										
СППК С 200-40	-11	17нж13нж1	УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,4	0,1	У1	12Х18Н9ТЛ	180	1027	180					
	-12	28нж21нж				У1	20Л										
СППК РС 200-40	-13	28нж21нж1	УХЛ1	20Л	20ГЛ	0,6	0,3	У1	12Х18Н12М3ТЛ	184	1070	184					
	СППК 200-40	17с13нж				У1	20Л										



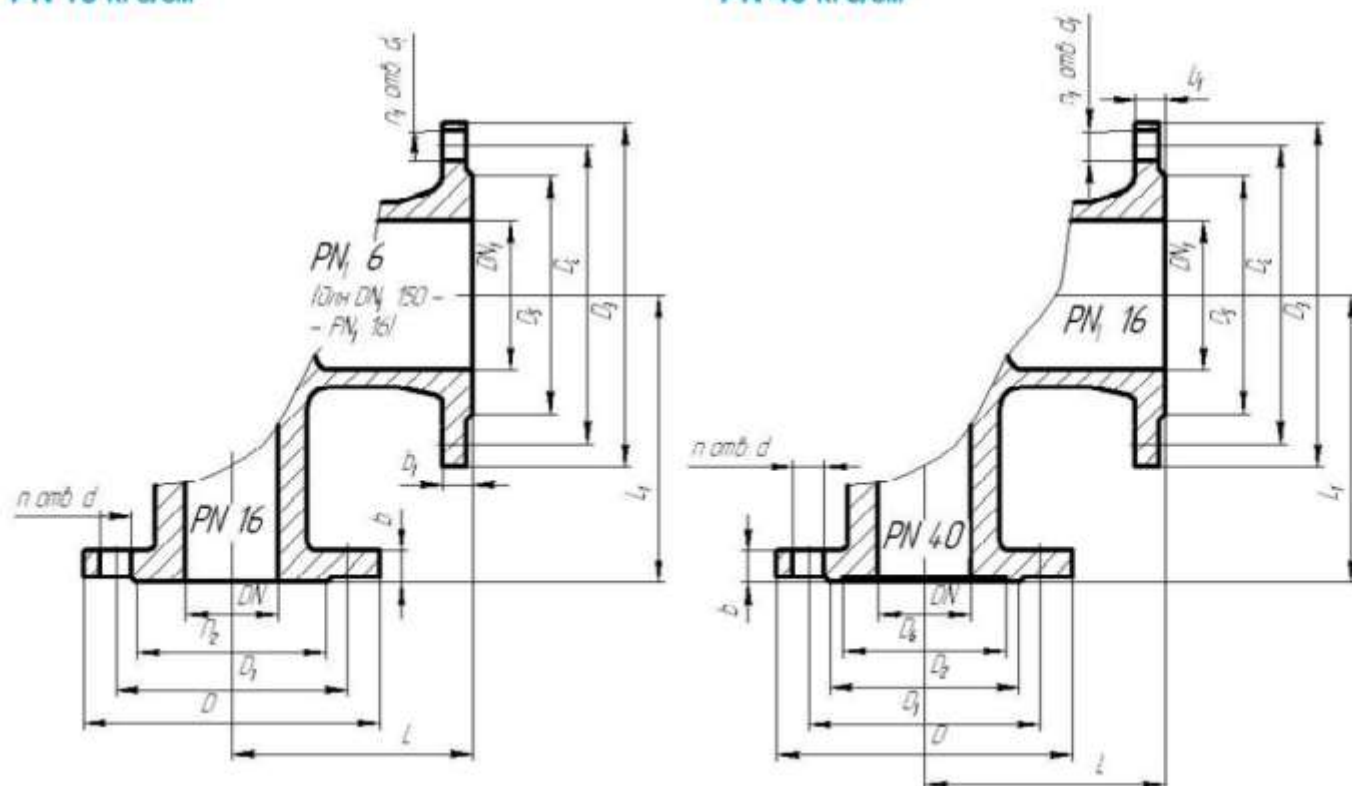
**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СППК 25-40	СППК 25-40	17с14нж						У1	20Л			514	20
	-01	17лс14нж						ХЛ1	20ГЛ			505	21
	-02	17нж14нж			16			УХЛ1	12Х18Н9ТЛ			558	23
	-03	17с25нж						У1	20Л			545	24
	-04	17лс25нж		25/40	40/16	0,6		ХЛ1	20ГЛ	100	120		
СППК Р 25-40	-05	17нж25нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ			530	22
	-06	17лс14нж						ХЛ1	20ГЛ			528	24
	-07	17нж14нж1			18		0,1	УХЛ1	12Х18Н9ТЛ			571	24
	-08	28нж21нж						УХЛ1	12Х18Н12М3ТЛ				
	-09	28нж21нж1						У1	20			462	9
СППКШ 25-100	СППКШ 25-100	17с81нж						ХЛ1	09Г2С				
	-01	17лс81нж						УХЛ1	12Х18Н9Т				
	-02	17нж81нж		25/32		0,4		У1	20	90	75		12
	-03	17с84нж						ХЛ1	09Г2С				
	-04	17лс84нж						УХЛ1	12Х18Н9Т			507	20
СППК Р 25-100	-05	17нж84нж						У1	20Л				14
	СППК 25-100	17с9нж		100/40				ХЛ1	20ГЛ				
	-01	17лс9нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-02	17нж9нж			12			У1	20Л				
	-03	17с9нж						ХЛ1	20ГЛ			550	20
СППК Р 25-160	-04	17лс9нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-05	17нж9нж				0,6	0,3	У1	20Л	105	125		14
	СППК 25-160	17с9нж		160/40				ХЛ1	20ГЛ				
	-01	17лс9нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ			507	20
	-02	17нж9нж						У1	20Л				
СППК Р 25-160	-03	17с9нж						ХЛ1	20ГЛ				
	-04	17лс9нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
	-05	17нж9нж						У1	20Л				
	СППК Р 25-160	17лс9нж						ХЛ1	20ГЛ			550	20
	-04	17лс9нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				
СППК Р 25-160	-05	17нж9нж						У1	20Л				
	-05	17нж9нж						УХЛ1	12Х18Н9ТЛ				

ЧЕРТЕЖИ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦЕВ КОРПУСА КЛАПАНА

PN 16 кгс/см²

PN 40 кгс/см²

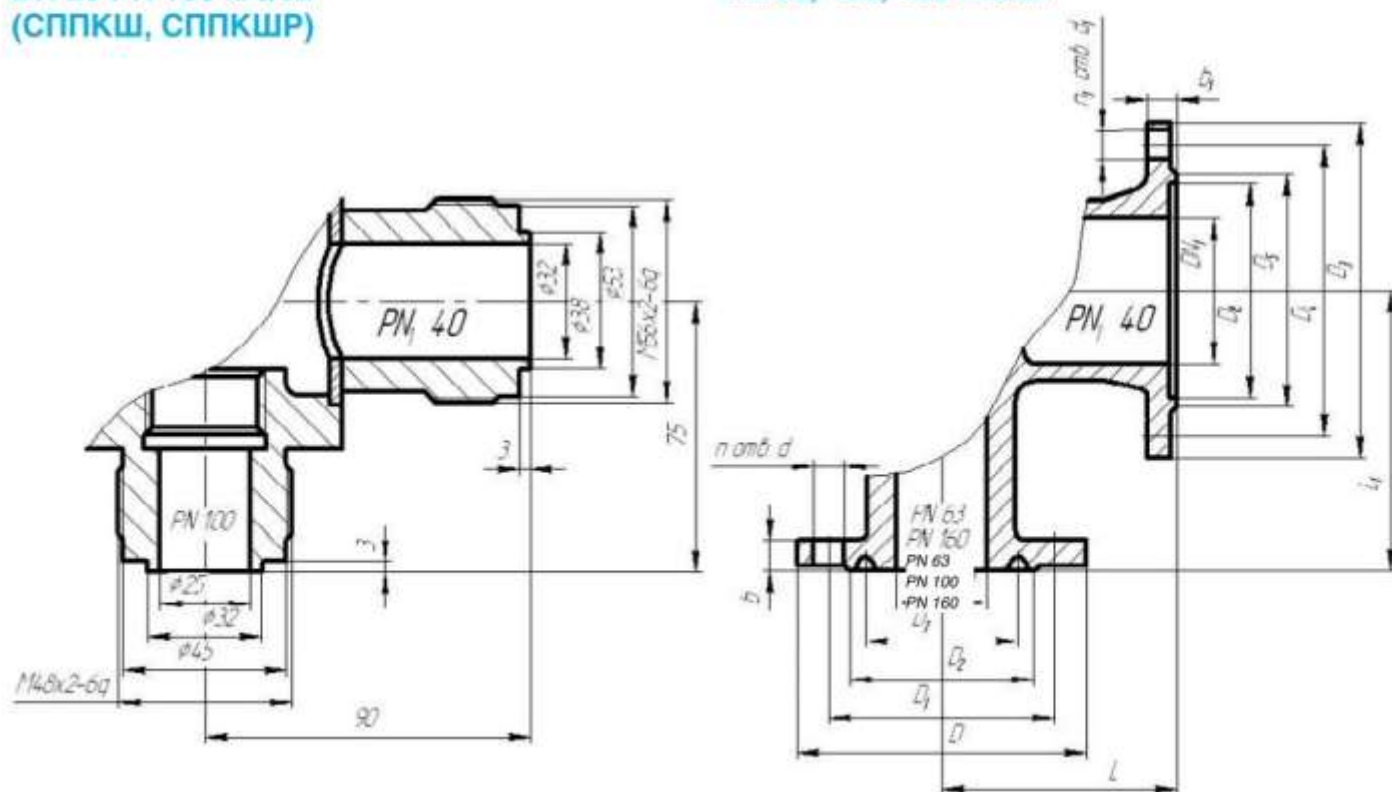


PN 16 кгс/см², основные размеры, мм

DN	D	D ₁	D ₂	D ₆	d	n	b	DN ₁	D ₃	D ₄	D ₅	d ₁	n ₁	b ₁	L	L ₁
50	160	125	102	58	18	4	14	80	185	150	128	18	4	13	130	155
80	195	160	133	88	18	4	17	100	205	170	148	18	4	13	150	175
100	215	180	158	121	18	8	17	150	280	240	212	22	8	21	160	200
150	280	240	212	204	22	8	21	200	315	280	258	18	8	17	205	230
200	335	295	268	260	22	12	23	300	435	395	365	22	12	18	280	320

PN 40 кгс/см², основные размеры, мм

DN	D	D ₁	D ₂	D ₆	d	n	b	DN ₁	D ₃	D ₄	D ₅	d ₁	n ₁	b ₁	L	L ₁
25	115	85	68	58	14	4	14	40	145	110	88	18	4	14	100	120
50	160	125	102	88	18	4	17	80	195	160	133	18	4	17	130	155
80	195	160	133	121	18	8	19	100	215	180	158	18	8	17	150	175
100	230	190	158	150	22	8	21	150	280	240	212	22	8	21	180	200
150	300	250	212	204	26	8	27	200	335	295	268	22	12	23	205	230
200	375	320	285	260	30	12	38	300	460	410	370	26	12	31	280	320

ЧЕРТЕЖИ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦЕВ КОРПУСА КЛАПАНА
DN 25 PN 100 кгс/см²
(СППКШ, СППКШР)
PN 63, 100, 160 кгс/см²

PN 63 кгс/см², основные размеры, мм

DN	D	D ₁	D ₂	D ₃	d	n	b	DN ₁	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	d ₁	n ₁	b ₁	L	L ₁
50	175	135	102	85	22	4	26	80	195	160	132	121	18	8	22	145	160
80	210	170	133	115	22	8	30	100	230	190	156	150	22	8	24	165	195
100	250	200	170	145	26	8	32	150	300	250	211	204	26	8	30	235	245

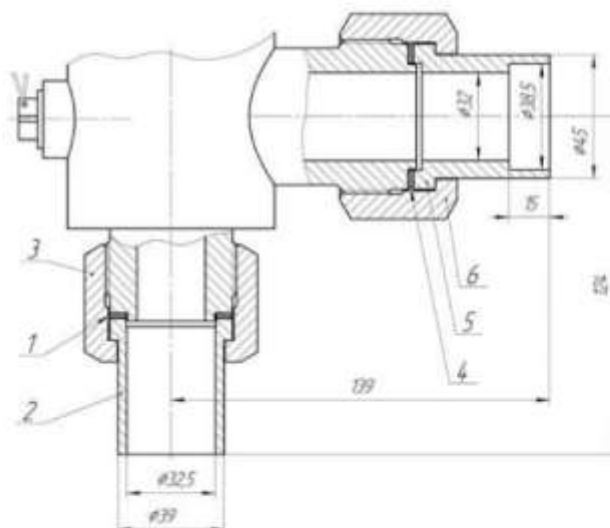
DN 25 PN 100, 160 кгс/см² и DN 50, 80, 100 PN 160 кгс/см²,
основные размеры, мм

DN	D	D ₁	D ₂	D ₃	d	n	b	DN ₁	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	d ₁	n ₁	b ₁	L	L ₁
25	135	100	68	50	18	4	24	40	145	110	88	76	18	4	21	105	125
50	195	145	115	95	26	4	30	80	195	160	132	121	18	8	22	145	160
80	230	180	150	130	26	8	36	100	230	190	156	150	22	8	24	165	195
100	265	210	175	145	30	8	40	150	300	250	211	204	26	8	30	235	245

ЭСКИЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА СПКШ (СПКШР)

DN 25 PN 100 кгс/см²

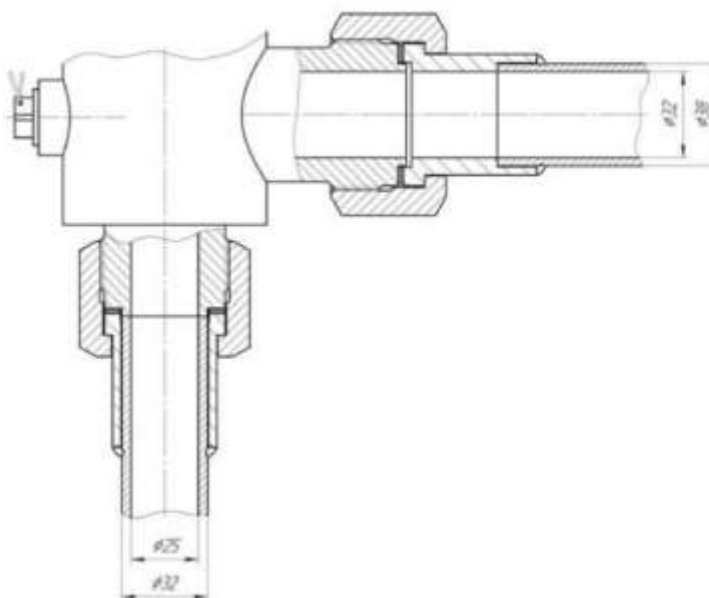
укомплектованного ответными деталями (все размеры справочные)



ЭСКИЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА СПКШ (СПКШР)

DN 25 PN 100 кгс/см²

присоединение к трубопроводам (все размеры справочные)



Вход			Выход		
Наименование детали	Номер позиции	Примечание	Наименование детали	Номер позиции	Примечание
Прокладка	1	45x33x2	Прокладка	4	52x39x2
Ниппель	2	-	Ниппель	5	-
Гайка накидная	3	Размер под ключ 55	Гайка накидная	6	Размер под ключ 65

ОСНОВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ КОРПУСА КЛАПАНА

Номинальное давление клапана, кгс/см ²	Входной фланец		Выходной фланец	
	PN, кгс/см ²	Присоединительные размеры и уплотнительная поверхность по ГОСТ 12815-80, ряд 2	PN, кгс/см ²	Присоединительные размеры и уплотнительная поверхность по ГОСТ 12815-80, ряд 2
PN 16	16	Исполнение 1	6	Исполнение 1
PN 40	40	Исполнение 3	16	Исполнение 1
PN 63	63	Исполнение 7	40	Исполнение 3
PN 100	100	Исполнение 7	40	Исполнение 3
PN 160	160	Исполнение 7	40	Исполнение 3

По заказу возможно изготовление предохранительных клапанов с уплотнительными поверхностями других исполнений по ГОСТ 12815-80, ряд 2, в соответствии с информацией, приведенной в разделе «Допустимые отклонения типов уплотнительных поверхностей» на стр. 73

ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ

Наименование параметра	17с...	17лс...	17нж...	28нж...
	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69			
	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочие среды	Вода, воздух, пар, аммиак, природный газ, нефть, нефтепродукты, жидкие и газообразные углеводороды и другие среды, в которых скорость коррозии стали 20Л, 20 не превышает 0,1 мм/год	Вода, воздух, пар, аммиак, природный газ, нефтепродукты, жидкие и газообразные нефтехимические продукты и другие среды, в которых скорость коррозии стали 20ГЛ, 09Г2С не превышает 0,1 мм/год	Вода, воздух, пар, аммиак, природный газ влажный, нефтепродукты, среды, содержащие сероводород ¹ , жидкие и газообразные углеводороды, нефтехимические продукты и другие среды, в которых скорость коррозии стали 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т не превышает 0,1 мм/год	Высокосернистый природный газ, нефтепродукты с повышенным содержанием сероводорода ¹ , сероводород и другие среды, в которых скорость коррозии стали 12Х18Н12М3ТЛ не превышает 0,1 мм/год
Температура рабочей среды	От -40 °С до +425 °С	От -60 °С до +425 °С	От -60 °С до +600 °С ²	-60 °С до +250 °С ³
Минимальная температура окружающего воздуха	-40 °С	-60 °С	-60 °С	-60 °С

¹При заказе указывать как дополнительное требование в опросном листе

²Сильфонные клапаны подходят для рабочих сред до -110 °С

³В соответствии с ТУ, в зависимости от концентрации и химического состава, максимальная температура рабочей среды может быть уменьшена

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование детали	17с...	17лс...	17нж...	28нж...
		Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69			
		У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
1	Корпус	Сталь 20Л, Сталь 20	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т	12Х18Н12М3ТЛ
2	Крышка	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
3	Седло	20Х13	12Х18Н10Т* или 20Х13	12Х18Н10Т*	10Х17Н13М2Т*
4	Золотник	20Х13	12Х18Н10Т* или 20Х13	12Х18Н10Т*	10Х17Н13М2Т*
5	Шток	20Х13	12Х18Н10Т* или 20Х13	12Х18Н10Т*	14Х17Н2
6	Гайка	Сталь 25	20ХН3А	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
7	Шпилька	Сталь 35	20ХН3А	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
8	Пружина	50ХФА	50ХФА	50ХФА	50ХФА
9	Сильфон	---	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т (без защитного покрытия) или 08Х18Н10Т (с защитным покрытием)

*С наплавкой коррозионно-стойкими материалами

** ООО «Завод «Сателлит» оставляет за собой право использования других материалов, применение которых не противоречит требованиям НД.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРУЖИН ПО ДАВЛЕНИЯМ НАСТРОЙКИ КЛАПАНА

Обозначение изделия	PN, кгс/см ²	Наименьший диаметр седла d _с , мм	Пределы давления настройки, Pн, кгс/см ²	Номер пружины по заводской спецификации
СППК 25-40 СППКР 25-40	40	16	4...8	8
			8...16	1
			16...25	2
			25...40	3
СППКС 25-40 СППКРС 25-40	40	18	8...16	1
			16...25	2
			25...40	3
СППК 25-100 СППКР 25-100 СППКШ 25-100 СППКШР 25-100	100	12	4...8	8
			8...16	1
			16...25	2
			25...50	3
			50...80	4
80...100	5			
СППКР 25-160	160	12	100...160	9

**ПРИМЕНЕНИЕ ПРУЖИН ПО ДАВЛЕНИЯМ НАСТРОЙКИ КЛАПАНА
 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

Обозначение изделия	PN, кгс/см ²	Наименьший диаметр седла d _c , мм	Пределы давления настройки, P _n , кгс/см ²	Номер пружины по заводской спецификации
СППК 50-16 СППКР 50-16 СППКС 50-16 СППКРС 50-16	16	33/30	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...8 8...16	10 11 12 13 14
СППК 50-40 СППКР 50-40 СППКС 50-40 СППКРС 50-40	40	33/30	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...8 8...20 20...30 30...40	10 11 12 13 14 15 16
СППК 50-63 СППКР 50-63 СППКС 50-63 СППКРС 50-63	63	33	20...34 30...54 50...63	55 56 57
СППК 50-160 СППКР 50-160 СППКС 50-160 СППКРС 50-160	160	33	53...90 85...124 124...141 140...160	58 59 60 61
СППК 80-16 СППКР 80-16 СППКС 80-16 СППКРС 80-16	16	40	0,5...1,2 1,2...3 3...5 5...8 8...16	30 31 32 33 34
СППК 80-40 СППКР 80-40 СППКС 80-40 СППКРС 80-40	40	40	0,5...1,2 1,2...3 3...5 5...8 8...20 20...30 30...40	30 31 32 33 35 36 37
СППК 80-63 СППКР 80-63 СППКС 80-63 СППКРС 80-63	63	40/33	25...35 35...44 44...50 50...63	38 37 39 40
СППК 80-160 СППКР 80-160 СППКС 80-160 СППКРС 80-160	160	33	63...100 100...135 135...160	41 42 43
СППК 100-16 СППКР 100-16 СППКС 100-16 СППКРС 100-16	16	48	0,5...1 0,8...1,6 1,5...3 2,5...4,5 4,5...8,5 8...16	50 51 52 53 54 55

**ПРИМЕНЕНИЕ ПРУЖИН ПО ДАВЛЕНИЯМ НАСТРОЙКИ КЛАПАНА
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

Обозначение изделия	PN, кгс/см ²	Наименьший диаметр седла d _с , мм	Пределы давления настройки, P _н , кгс/см ²	Номер пружины по заводской спецификации
СППК 100-40 СППКР 100-40 СППКС 100-40 СППКРС 100-40	40	48	8...16	55
			16...26	56
			26...40	57
СППК 100-63 СППКР 100-63	63	63	25...40	77а
			40...55	80
			55...63	81
СППК 100-63 СППКР 100-63 СППКС 100-63 СППКРС 100-63	63	72	25...40	80
			40...50	81
			50...58	82
			58...63	83
СППК 100-160 СППКР 100-160 СППКС 100-160 СППКРС 100-160	160	48	63...100	80
			100...125	81
			110...145	82
			135...160	83
СППК 100-160 СППКР 100-160	160	56	63...88	81
			88...105	82
			105...125	83
СППК 150-16 СППКР 150-16 СППКС 150-16 СППКРС 150-16	16	75	0,5...1,5	70
			1,5...3	71
			3...5	72
			5...8	73
			8...12	74
			12...16	75
СППК 150-40 СППКР 150-40 СППКС 150-40 СППКРС 150-40	40	75	8...12	74
			12...18	75
			18...25	76
			25...35	77
			35...40	78
СППК 200-16 СППКР 200-16 СППКС 200-16 СППКРС 200-16	16	142	0,5...1	72
			1...2	73
			2...3	74
			3...5	75
			5...7	76
			7...9	77
			9...12	78
			12...16	79
СППК 200-16М СППКР 200-16М	16	142	3...4	75М-1
			4...5	75М-2
			5...7	76М
			7...9	77М
			9...12	78М
			12...16	79М
СППК 200-40 СППКР 200-40 СППКС 200-40 СППКРС 200-40	40	142	8...12	90
			12...18	91
			18...25	92
			25...35	93
			35...40	94