

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ «ПРЕГРАН»

Маркировка типа ПК

КПП	09	-	5	-	1	-	XX	XXX	×	XXX	XX
1	2		3		4		5	6		7	8

1 Наименование

КПП Клапан предохранительный пружинный «Прегран»

2 Тип срабатывания

09 Пропорциональный
49 Полноподъемный

3 Присоединительные патрубки

5 Резьба/Резьба
6 Фланец/Фланец
7 Фланец/Резьба

4 Материал корпуса

1 Серый чугун
2 Высокопрочный чугун
3 Углеродистая сталь
4 Нержавеющая сталь
5 Латунь
6 Латунь/ нержавеющая сталь

5 Давление

PN Номинальное давление, (бар)

6 Номинальный диаметр

DN Входного патрубка, (мм)

7 Номинальный диаметр

DN Выходного патрубка, (мм)

8 Давление

PN Давление настройки, (бар)

Рекомендации по установке ПК

- Перед установкой клапана внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, ухудшающих работоспособность клапана.
- Клапан устанавливать таким образом, чтобы направление движения среды совпадало с направлением стрелки на корпусе.
- Клапан устанавливать в вертикальном положении колпаком вверх.
- Предохранительный клапан должен устанавливаться на патрубках или на трубопроводах, непосредственно присоединенных к защищаемому объекту.
- Сопротивление трубопровода на участке от места присоединения до предохранительного клапана не должно превышать 3 % значения давления начала открытия клапана.
- Установка запорных органов на подводе рабочей среды к клапану запрещается.
- Отбор рабочей среды на подводящем трубопроводе не допускается.
- Предохранительный клапан должен иметь отводящий трубопровод, предохраняющий персонал от ожогов при срабатывании клапана.
- Установка запорных органов на отводящем трубопроводе запрещается.

- Отвод не должен создавать противодавления за клапаном.
- Отводящий патрубок/трубопровод должен быть оборудован устройством для дренажа конденсата.
- К эксплуатации и проведению монтажа допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- Не допускается к эксплуатации не опломбированный клапан или клапан с поврежденной пломбой.

По специальному заказу производятся клапаны с индуктивным датчиком сближения, сигнализирующим момент срабатывания.

Основные данные стандартного датчика:

- диапазон действия, (мм) — 3 (M8); 6 (M12); 10 (M18);
- напряжение питания, (В) — 10–30 DC;
- степень защиты — IP67 (M8); IP68 (M12 i M18);
- рабочая температура –25...+70 °C;
- стандартная длина кабеля, (мм) — 2000.

Другие варианты исполнения датчика — на специальный заказ по согласованию с производителем. по желанию клиента применяются датчики, работающие в интервале температур –25...+230 °C.



Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

АО «АДЛ» — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 Факс: +7 (495) 933-85-01/02

E-mail: info@adl.ru www.adl.ru Интернет-магазин: www.valve.ru

Правильная установка на паропровод

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ «ПРЕГРАН»

Предохранительный клапан «Прегран» серии КПП 096, DN 20–200, PN 1,6/4,0 МПа

(Торговый Дом АДЛ, Россия)

Применение

Для воды и других жидкостей, воздуха и газов. Используется для защиты оборудования и трубопроводов от возрастания давления выше допустимого.

Тип клапана

Пропорциональный, пружинный, угловой, фланцевый, закрытой конструкции.

Назначение

Клапан предназначен для защиты систем от повышения давления выше допустимого путем сброса рабочей среды в утилизационную систему. Применяется для защиты резервуаров, трубопроводов и оборудования систем тепло-, водо-, пароснабжения и других систем.

Технические характеристики

	«Прегран» КПП 096-01	«Прегран» КПП 096-03	«Прегран» КПП 096-04
Материал корпуса	Чугун GG-25 (C425)	Сталь GP240GH	Нерж. сталь (GX5CrNi19-10)
t° макс.	+300 °C	+400 °C	+300 °C
Макс. давление	1,6 МПа	4,0 МПа	4,0 МПа
Присоединение	Фланцы по DIN		



Примечание: настройка производится с шагом 0,01 МПа.

Существуют следующие исполнения клапанов:

- P** — стандартное исполнение;
- G** — газонепроницаемое исполнение;
- WM** — для морских условий;
- M** — с мембраной и обрешиненной тарелкой;
- 11A** — с обрешиненной тарелкой;
- B** — с блокирующим винтом;
- W** — с изолирующей вставкой.

Параметры клапанов

Характеристики	Чугун GG-25 (C425)					Сталь GP240GH								Нержавеющая сталь (GX5CrNi19-10)					
PN, (МПа)	1,6					4,0								4,0					
Давление, (МПа)	1,6	1,44	1,28	1,12	0,96	4,0	3,92	3,8	3,6	3,2	2,8	2,2	3,56	2,76	2,49	2,26	2,1	1,96	
t° макс., (°C)	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	350	400	20	100	150	200	250	300	
t° мин., (°C)	-10					-10								-60 (-196 °C — по запросу)					

Диапазоны настройки давления срабатывания

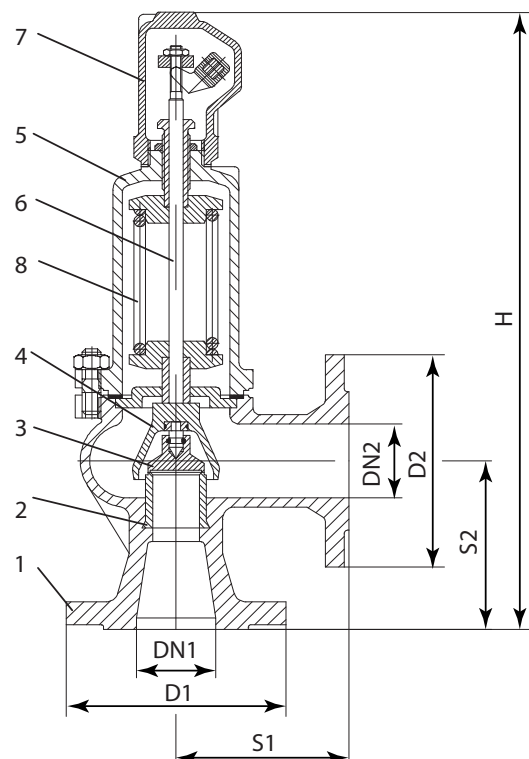
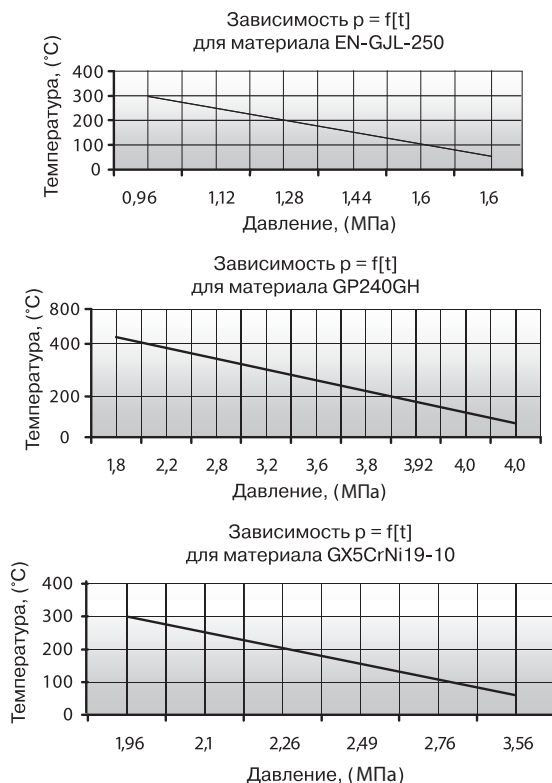
Параметры			DN										
			15×15, 20×20	25×25	32×32	40×40	50×50	65×65	80×80	100×100	125×125	150×150	200×200
Давление настройки	Максимальное (жидк. и газы)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	2,5	1,6
	Минимальное	жидк.	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045

Коэффициент истечения и допустимые значения давления полного открытия

Исполнение клапана	Коэффициент истечения, α	Среда	Давление настройки, (МПа)	Давление полного открытия, b1
Стандартное исполнение	0,006	жидкости	-	10 %
	0,65	жидкости	<0,12	25 %
	0,25		≥0,12	
	0,25	пар и газы	-	10 %



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ «ПРЕГРАН»



Спецификация

		«Прегран» КПП 096-01	«Прегран» КПП 096-03	«Прегран» КПП 096-04
1	Корпус	EN-GJL-250 (GG25)	GP240GH (20Л)	GX5CrNi19-10
2	Седло	X39CrMo17-1 (4X13)	X39CrMo17-1 (4X13)	X6CrNiTi18-10
3	Тарелка	X39CrMo17-1 (4X13)	X39CrMo17-1 (4X13)	X6CrNiTi18-10
4	Колокол	EN-GJS-400-15 (GGG40)	EN-GJS-400-15 (GGG40)	GX5CrNi19-10
5	Колпак	EN-GJL-250 (GG25)	EN-GJS-400-15 (GGG40)	GX5CrNi19-10
6	Стержень	X20Cr13	X20Cr13	X6CrNiTi18-10
7	Капюшон	EN-GJS-400-15 (GGG40)	EN-GJS-400-15 (GGG40)	GX5CrNi19-10
8	Пружина	51CrV4 (50XГФА)	51CrV4 (50XГФА)	X10CrNi18-8

Параметры предохранительных клапанов

DN1 x DN2			15×15	20×20	25×25	32×32	40×40	50×50	65×65	80×80	100×100	125×125	150×150	200×200
Седло	Проход	d0	12	12	16	20	25	32	40	50	63	77	93	110
	Сечение, (мм²)	A	113	113	201	314	491	804	1257	1964	3117	4657	6793	9503
Входные фланцы	PN 1,6	D1	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	PN 4,0	D1	-	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	360
Выходные фланцы	PN 1,0	D2	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
Длина конструкции	S1		90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	250
	S2		90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	250
Высота конструкции		H	330	335	350	390	420	495	550	655	705	810	850	990
Давление начала открытия	мин., (МПа)		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
	макс. МПа		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Масса	чугун		6,0	6,0	8,0	10,0	12,0	20,0	25,0	36,0	47,0	74,0	100,0	140,0
	сталь		7,0	7,0	9,0	12,0	14,0	22,0	28,0	40,0	52,0	80,0	110,0	150,0

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ «ПРЕГРАН»

Пропускная способность

DN	15×15 / 20×20	25×25	32×32	40×40	50×50	65×65	80×80	100×100	125×125	150×150	200×200			
d0	12	16	20	25	32	40	50	63	77	93	110			
A0	113	201	314	491	804	1257	1964	3117	4657	6793	9503			
P ₁ (МПа)	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II		
0,05	28	290	78	800	202	2060	488	5030	1147	11920	1674	17390	2341	24330
0,1	38	410	109	1080	271	2940	659	7170	1550	17000	2264	24790	3171	34690
0,15	47	1940	132	5230	341	13830	829	33780	1961	80100	2860	116840	4000	163450
0,2	57	2225	159	5990	411	15845	1000	38700	2368	91765	3453	133855	4833	187255
0,25	67	2510	186	6750	481	17860	1171	43620	2775	103430	4047	150870	5667	211060
0,3	78	2750	217	7390	550	19550	1341	47750	3186	113210	4643	165140	6496	231020
0,35	89	2960	244	7965	620	21065	1512	51460	3593	122015	5236	177980	7326	248980
0,4	101	3170	271	8540	690	22580	1682	55170	4000	130820	5829	190820	8155	266940
0,45	109	3360	298	9045	771	23915	1857	58430	4403	138550	6422	202095	8984	282715
0,5	116	3550	326	9550	853	25250	2031	61690	4806	146280	7016	213370	9814	298490
0,6	140	3890	380	10460	969	27660	2372	67560	5628	160200	8202	233680	11481	326900
0,7	159	4190	434	11270	1112	29800	2717	72795	6442	172610	9391	251785	13140	352225
0,8	178	4490	488	12080	1256	31940	3062	78030	7256	185020	10581	269890	14798	377550
0,9	198	4755	543	12790	1395	33825	3403	82625	8070	195920	11767	285785	16461	399790
1,0	217	5020	597	13500	1535	35710	3744	87220	8884	206820	12953	301680	18124	422030
1,2	256	5500	705	14790	1814	39120	4434	95550	10512	226560	15326	330480	21442	462320
1,4	295	5940	822	15980	2093	42250	5116	103210	12140	244730	17705	356970	24767	499380
1,6	333	6350	930	17080	2403	45170	5806	110340	13767	261630	20078	381630	28093	533880
1,8	372	6730	1039	18120	2659	47910	6496	117040	15395	277510	22457	404800	-	-
2,0	411	7100	1147	19090	2938	50500	7178	123360	17023	292510	24837	426670	-	-
2,2	450	7440	1256	20030	3217	52970	7868	129390	18651	306800	27202	447520	-	-
2,4	496	7780	1364	20920	3504	55320	8550	135140	20279	320450	29581	467430	-	-
2,6	535	8090	1481	21770	3783	57580	9240	140660	21907	333530	-	-	-	-
2,8	574	8400	1589	22590	4062	59750	9922	145960	23535	346110	-	-	-	-
3,0	612	8690	1698	23390	4341	61850	10612	151090	25163	358260	-	-	-	-
3,2	651	9000	1806	24150	4628	63950	11302	156040	26791	370000	-	-	-	-
3,4	690	9260	1915	24900	4907	65850	11984	160850	28419	381410	-	-	-	-
3,6	729	9520	2023	25620	5194	67750	12674	165510	30047	392450	-	-	-	-
3,8	767	9780	2140	26320	5465	69610	13357	170040	31674	403200	-	-	-	-
4,0	806	10040	2248	27000	5752	71420	14047	174490	33302	413680	-	-	-	-

I – воздух, (м³/ч),
II – вода, (л/ч).

Состояние поставки

Клапан поставляется заказчику настроенным на требуемое давление начала открытия (давление настройки).

Пример заказа

«Прегран» КПП 096-01-16-050×050-6,5 (клапан предохранительный пружинный «Прегран», пропорциональный, присоединительные патрубки Фланец/ Фланец, с подрывным рычагом, серый чугуn, PN 1,6 МПа, входной патрубок DN 50, выходной патрубок DN 50, давление настройки 0,65 МПа (избыточное)).



Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

АДЛ — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 Факс: +7 (495) 933-85-01/02

E-mail: info@adl.ru www.adl.ru Интернет-магазин: www.valve.ru