

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

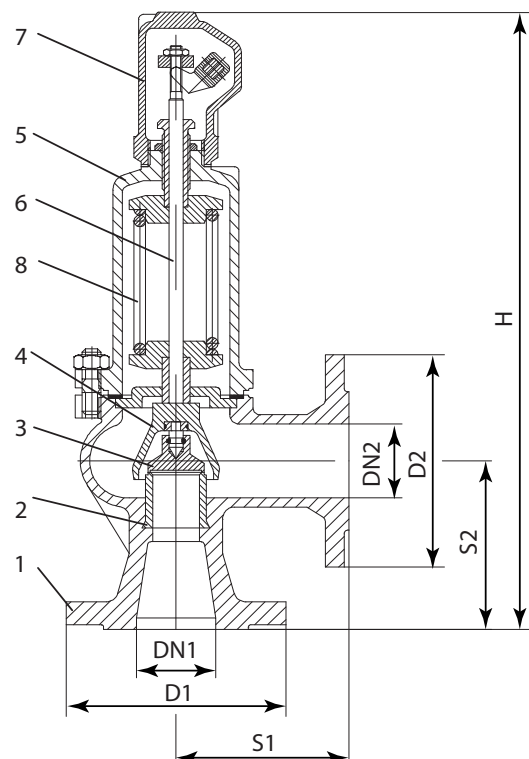
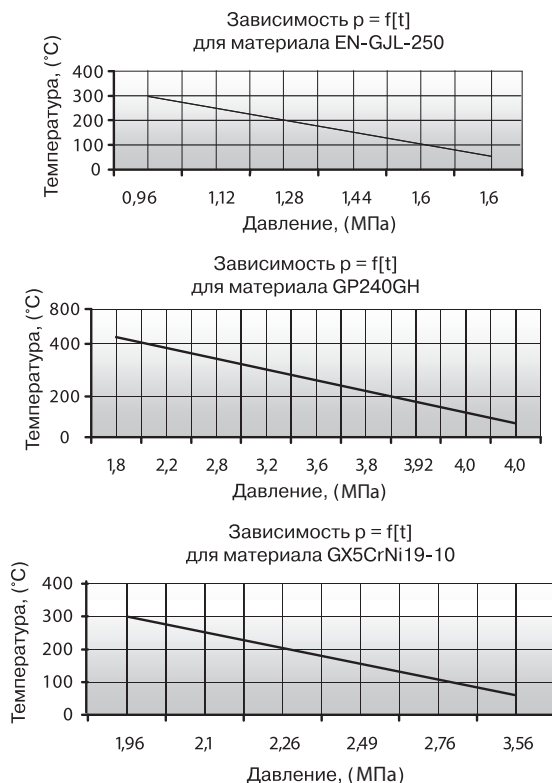
Параметры			DN										
			15×15, 20×20	25×25	32×32	40×40	50×50	65×65	80×80	100×100	125×125	150×150	200×200
Давление настройки	Максимальное (жидк. и газы)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	2,5	1,6
	Минимальное	жидк.	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
0,05	28	290	50	520	78	800	124	1260	202	2060	310
0,1	38	410	67	730	109	1080	163	1790	271	2940	419
0,15	47	1940	85	3460	132	5230	209	8450	341	13830	527
0,2	57	2225	105	3960	159	5990	252	9680	411	15845	640
0,25	67	2510	124	4460	186	6750	295	10910	481	17860	752
0,3	78	2750	140	4890	217	7390	333	11940	550	19550	860
0,35	89	2960	155	5270	244	7965	376	12865	620	21065	969
0,4	101	3170	171	5650	271	8540	419	13790	690	22580	1078
0,45	109	3360	190	5980	298	9045	461	14605	771	23915	1186
0,5	116	3550	209	6310	326	9550	504	15420	853	25250	1295
0,6	140	3890	240	6910	380	10460	597	16890	969	27660	1519
0,7	159	4190	275	7450	434	11270	686	18200	1112	29800	1740
0,8	178	4490	310	7990	488	12080	775	19510	1256	31940	1961
0,9	198	4755	345	8460	543	12790	857	20660	1395	33825	2182
1,0	217	5020	380	8930	597	13500	938	21810	1535	35710	2403
1,2	256	5500	457	9780	705	14790	1109	23890	1814	39120	2837
1,4	295	5940	527	10560	822	15980	1279	25800	2093	42250	3279
1,6	333	6350	597	11290	930	17080	1450	27580	2403	45170	3713
1,8	372	6730	667	11980	1039	18120	1628	29260	2659	47910	4155
2,0	411	7100	736	12630	1147	19090	1798	30840	2938	50500	4597
2,2	450	7440	806	13240	1256	20030	1969	32350	3217	52970	5039
2,4	496	7780	876	13830	1364	20920	2140	33790	3504	55320	5473
2,6	535	8090	946	14400	1481	21770	2310	35170	3783	57580	5915
2,8	574	8400	1016	14940	1589	22590	2481	36490	4062	59750	6357
3,0	612	8690	1085	15460	1698	23390	2651	37770	4341	61850	6791
3,2	651	9000	1155	15970	1806	24150	2822	39010	4628	63950	7233
3,4	690	9260	1225	16460	1915	24900	3000	40210	4907	65850	7674
3,6	729	9520	1295	16940	2023	25620	3109	41380	5194	67750	8109
3,8	767	9780	1364	17400	2140	26320	3341	42510	5465	69610	8550
4,0	806	10040	1434	17860	2248	27000	3512	43620	5752	71420	8992

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