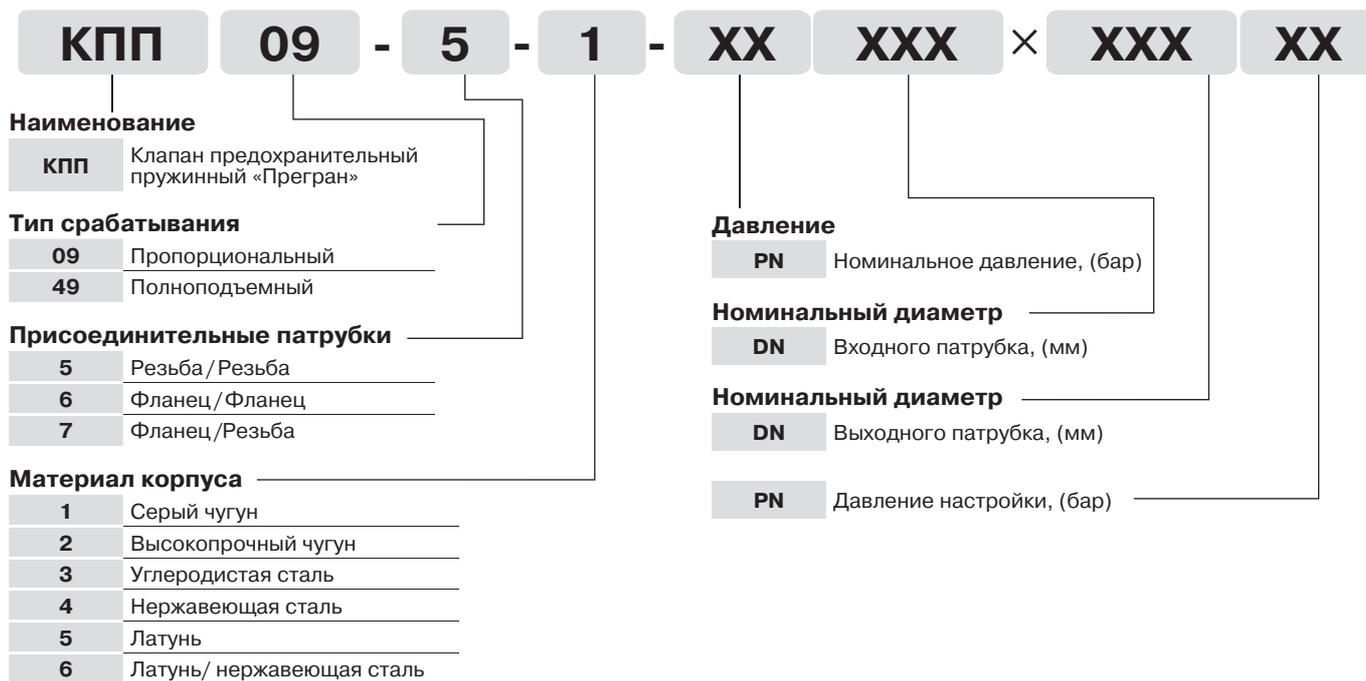


Предохранительные клапаны «Прегран»

Маркировка типа ПК



Рекомендации по установке ПК

- Перед установкой клапана внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окислы, песка и других посторонних частиц, ухудшающих работоспособность клапана.
- Клапан устанавливается таким образом, чтобы направление движения среды совпадало с направлением стрелки на корпусе.
- Клапан устанавливается 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 противодействия 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 °С;
- стандартная длина кабеля, (мм) — 2000.

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



Правильная установка для воды



Неправильная установка



Правильная установка на паропровод



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

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 (СЧ25) | Сталь GP240GH | Нерж. сталь (GX5CrNi19-10) |
| t° макс. | +300 °С | +400 °С | +300 °С |
| 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 (СЧ25) | | | | | Сталь GP240GH | | | | | | | | Нержавеющая сталь (GX5CrNi19-10) | | | | | |
|-----------------|--------------------|------|------|------|------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------------------------------|------|------|-----|------|--|
| | 1,6 | | | | | 4,0 | | | | | | | | 4,0 | | | | | |
| 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., (°С) | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 20 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
| t° мин., (°С) | -10 | | | | | -10 | | | | | | | | -60 (-196 °С— 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 | 1,6 | 1,6 |
| | | 4,0 | 4,0 | 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 | 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 % |

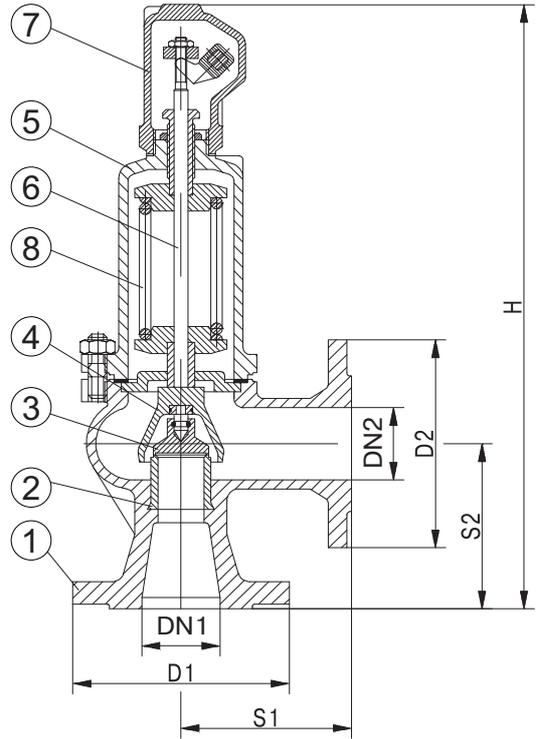
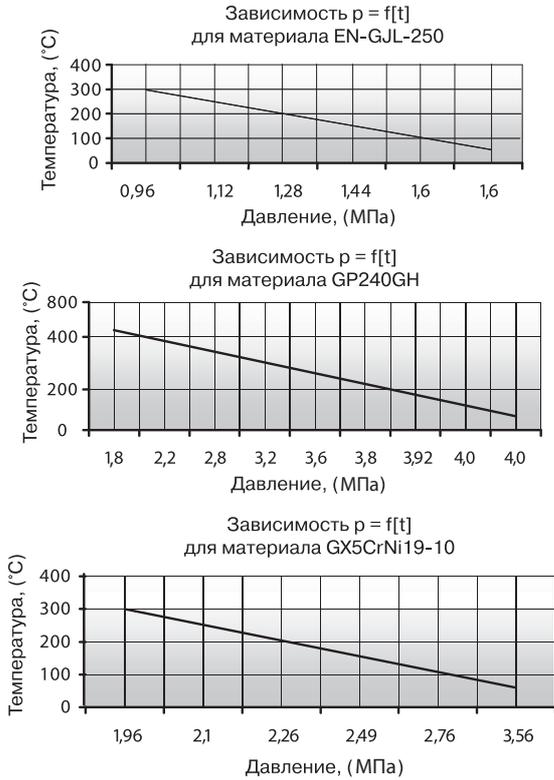


Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

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



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 | | 15x15 | 20x20 | 25x25 | 32x32 | 40x40 | 50x50 | 65x65 | 80x80 | 100x100 | 125x125 | 150x150 | 200x200 | |
|--------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Седло | Проход | d0 | 12 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 77 | 93 | 110 |
| | Сечение, (мм ²) | 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 |
| | | | 95 | 105 | 115 | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 220 | 250 | 285 | 340 |
| Длина конструкции | S1 | S2 | 90 | 95 | 100 | 105 | 115 | 125 | 145 | 155 | 175 | 200 | 225 | 250 |
| | | | 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 |



Пропускная способность

| DN | 15x15 / 20x20 | | 25x25 | | 32x32 | | 40x40 | | 50x50 | | 65x65 | | 80x80 | | 100x100 | | 125x125 | | 150x150 | | 200x200 | |
|------|---------------|-------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | d0 | A0 | P ₁ (МПа) | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I |
| 0,05 | 28 | 290 | 50 | 520 | 78 | 800 | 124 | 1260 | 202 | 2060 | 310 | 3220 | 488 | 5030 | 767 | 7980 | 1147 | 11920 | 1674 | 17390 | 2341 | 24330 |
| 0,1 | 38 | 410 | 67 | 730 | 109 | 1080 | 163 | 1790 | 271 | 2940 | 419 | 4590 | 659 | 7170 | 1039 | 11380 | 1550 | 17000 | 2264 | 24790 | 3171 | 34690 |
| 0,15 | 47 | 1940 | 85 | 3460 | 132 | 5230 | 209 | 8450 | 341 | 13830 | 527 | 21620 | 829 | 33780 | 1310 | 53610 | 1961 | 80100 | 2860 | 116840 | 4000 | 163450 |
| 0,2 | 57 | 2225 | 105 | 3960 | 159 | 5990 | 252 | 9680 | 411 | 15845 | 640 | 24770 | 1000 | 38700 | 1585 | 61420 | 2368 | 91765 | 3453 | 133855 | 4833 | 187255 |
| 0,25 | 67 | 2510 | 124 | 4460 | 186 | 6750 | 295 | 10910 | 481 | 17860 | 752 | 27920 | 1171 | 43620 | 1860 | 69230 | 2775 | 103430 | 4047 | 150870 | 5667 | 211060 |
| 0,3 | 78 | 2750 | 140 | 4890 | 217 | 7390 | 333 | 11940 | 550 | 19550 | 860 | 30560 | 1341 | 47750 | 2132 | 75770 | 3186 | 113210 | 4643 | 165140 | 6496 | 231020 |
| 0,35 | 89 | 2960 | 155 | 5270 | 244 | 7965 | 376 | 12865 | 620 | 21065 | 969 | 32935 | 1512 | 51460 | 2403 | 81665 | 3593 | 122015 | 5236 | 177980 | 7326 | 248980 |
| 0,4 | 101 | 3170 | 171 | 5650 | 271 | 8540 | 419 | 13790 | 690 | 22580 | 1078 | 35310 | 1682 | 55170 | 2674 | 87560 | 4000 | 130820 | 5829 | 190820 | 8155 | 266940 |
| 0,45 | 109 | 3360 | 190 | 5980 | 298 | 9045 | 461 | 14605 | 771 | 23915 | 1186 | 37395 | 1857 | 58430 | 2946 | 92735 | 4403 | 138550 | 6422 | 202095 | 8984 | 282715 |
| 0,5 | 116 | 3550 | 209 | 6310 | 326 | 9550 | 504 | 15420 | 853 | 25250 | 1295 | 39480 | 2031 | 61690 | 3217 | 97910 | 4806 | 146280 | 7016 | 213370 | 9814 | 298490 |
| 0,6 | 140 | 3890 | 240 | 6910 | 380 | 10460 | 597 | 16890 | 969 | 27660 | 1519 | 43240 | 2372 | 67560 | 3767 | 107230 | 5628 | 160200 | 8202 | 233680 | 11481 | 326900 |
| 0,7 | 159 | 4190 | 275 | 7450 | 434 | 11270 | 686 | 18200 | 1112 | 29800 | 1740 | 46590 | 2717 | 72795 | 4310 | 115535 | 6442 | 172610 | 9391 | 251785 | 13140 | 352225 |
| 0,8 | 178 | 4490 | 310 | 7990 | 488 | 12080 | 775 | 19510 | 1256 | 31940 | 1961 | 49940 | 3062 | 78030 | 4853 | 123840 | 7256 | 185020 | 10581 | 269890 | 14798 | 377550 |
| 0,9 | 198 | 4755 | 345 | 8460 | 543 | 12790 | 857 | 20660 | 1395 | 33825 | 2182 | 52880 | 3403 | 82625 | 5399 | 131135 | 8070 | 195920 | 11767 | 285785 | 16461 | 399790 |
| 1,0 | 217 | 5020 | 380 | 8930 | 597 | 13500 | 938 | 21810 | 1535 | 35710 | 2403 | 55820 | 3744 | 87220 | 5946 | 138430 | 8884 | 206820 | 12953 | 301680 | 18124 | 422030 |
| 1,2 | 256 | 5500 | 457 | 9780 | 705 | 14790 | 1109 | 23890 | 1814 | 39120 | 2837 | 61150 | 4434 | 95550 | 7031 | 151640 | 10512 | 226560 | 15326 | 330480 | 21442 | 462320 |
| 1,4 | 295 | 5940 | 527 | 10560 | 822 | 15980 | 1279 | 25800 | 2093 | 42250 | 3279 | 66060 | 5116 | 103210 | 8124 | 163800 | 12140 | 244730 | 17705 | 356970 | 24767 | 499380 |
| 1,6 | 333 | 6350 | 597 | 11290 | 930 | 17080 | 1450 | 27580 | 2403 | 45170 | 3713 | 70620 | 5806 | 110340 | 9217 | 175110 | 13767 | 261630 | 20078 | 381630 | 28093 | 533880 |
| 1,8 | 372 | 6730 | 667 | 11980 | 1039 | 18120 | 1628 | 29260 | 2659 | 47910 | 4155 | 74910 | 6496 | 117040 | 10302 | 185740 | 15395 | 277510 | 22457 | 404800 | - | - |
| 2,0 | 411 | 7100 | 736 | 12630 | 1147 | 19090 | 1798 | 30840 | 2938 | 50500 | 4597 | 78950 | 7178 | 123360 | 11395 | 195780 | 17023 | 292510 | 24837 | 426670 | - | - |
| 2,2 | 450 | 7440 | 806 | 13240 | 1256 | 20030 | 1969 | 32350 | 3217 | 52970 | 5039 | 82810 | 7868 | 129390 | 12481 | 205350 | 18651 | 306800 | 27202 | 447520 | - | - |
| 2,4 | 496 | 7780 | 876 | 13830 | 1364 | 20920 | 2140 | 33790 | 3504 | 55320 | 5473 | 86490 | 8550 | 135140 | 13574 | 214480 | 20279 | 320450 | 29581 | 467430 | - | - |
| 2,6 | 535 | 8090 | 946 | 14400 | 1481 | 21770 | 2310 | 35170 | 3783 | 57580 | 5915 | 90030 | 9240 | 140660 | 14659 | 223240 | 21907 | 333530 | - | - | - | - |
| 2,8 | 574 | 8400 | 1016 | 14940 | 1589 | 22590 | 2481 | 36490 | 4062 | 59750 | 6357 | 93420 | 9922 | 145960 | 15752 | 231660 | 23535 | 346110 | - | - | - | - |
| 3,0 | 612 | 8690 | 1085 | 15460 | 1698 | 23390 | 2651 | 37770 | 4341 | 61850 | 6791 | 96700 | 10612 | 151090 | 16845 | 239790 | 25163 | 358260 | - | - | - | - |
| 3,2 | 651 | 9000 | 1155 | 15970 | 1806 | 24150 | 2822 | 39010 | 4628 | 63950 | 7233 | 99870 | 11302 | 156040 | 17930 | 247650 | 26791 | 370000 | - | - | - | - |
| 3,4 | 690 | 9260 | 1225 | 16460 | 1915 | 24900 | 3000 | 40210 | 4907 | 65850 | 7674 | 102950 | 11984 | 160850 | 19023 | 255280 | 28419 | 381410 | - | - | - | - |
| 3,6 | 729 | 9520 | 1295 | 16940 | 2023 | 25620 | 3109 | 41380 | 5194 | 67750 | 8109 | 105930 | 12674 | 165510 | 20109 | 262670 | 30047 | 392450 | - | - | - | - |
| 3,8 | 767 | 9780 | 1364 | 17400 | 2140 | 26320 | 3341 | 42510 | 5465 | 69610 | 8550 | 108830 | 13357 | 170040 | 21202 | 269870 | 31674 | 403200 | - | - | - | - |
| 4,0 | 806 | 10040 | 1434 | 17860 | 2248 | 27000 | 3512 | 43620 | 5752 | 71420 | 8992 | 111660 | 14047 | 174490 | 22287 | 276880 | 33302 | 413680 | - | - | - | - |

I – воздух, (кг³/ч),

II – вода, (л/ч).

Состояние поставки

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

Пример заказа

«Прегран» КПП 096-01-16-050x050-6,5 (клапан предохранительный пружинный «Прегран», пропорциональный, присоединительные патрубки Фланец/Фланец, с подрывным рычагом, серый чугун, 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