

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

### ГК «Прогрессивные Решения»

|              |                    |                  |                    |            |                    |
|--------------|--------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Астрахань    | +7 (851) 299-46-80 | Курск            | +7 (471) 223-80-45 | Саратов    | +7 (845) 239-86-35 |
| Барнаул      | +7 (385) 237-96-76 | Липецк           | +7 (474) 220-01-75 | Смоленск   | +7 (481) 251-55-32 |
| Белгород     | +7 (472) 220-58-80 | Москва           | +7 (499) 404-24-72 | Ставрополь | +7 (865) 257-76-63 |
| Владимир     | +7 (492) 249-51-33 | Набережные Челны | +7 (855) 291-01-32 | Сургут     | +7 (346) 277-96-35 |
| Волгоград    | +7 (844) 245-94-42 | Нижний Новгород  | +7 (831) 200-34-65 | Тверь      | +7 (482) 239-50-56 |
| Екатеринбург | +7 (343) 302-14-75 | Новосибирск      | +7 (383) 235-95-48 | Тула       | +7 (487) 244-05-30 |
| Ижевск       | +7 (341) 220-90-75 | Омск             | +7 (381) 299-16-70 | Тюмень     | +7 (345) 256-94-75 |
| Казань       | +7 (843) 207-19-05 | Оренбург         | +7 (353) 248-64-35 | Ульяновск  | +7 (842) 242-51-95 |
| Калининград  | +7 (401) 272-21-36 | Пермь            | +7 (342) 233-81-65 | Уфа        | +7 (347) 258-82-65 |
| Кемерово     | +7 (384) 221-56-70 | Ростов-на-Дону   | +7 (863) 309-14-65 | Хабаровск  | +7 (421) 292-95-69 |
| Киров        | +7 (833) 220-58-70 | Рязань           | +7 (491) 277-61-95 | Чебоксары  | +7 (835) 228-50-89 |
| Краснодар    | +7 (861) 238-86-59 | Самара           | +7 (846) 219-28-25 | Челябинск  | +7 (351) 277-89-65 |
| Красноярск   | +7 (391) 989-82-67 | Санкт-Петербург  | +7 (812) 660-57-09 | Ярославль  | +7 (485) 267-02-35 |

---

сайт: [asta.pro-solution.ru](http://asta.pro-solution.ru) эл. почта: [atn@pro-solution.ru](mailto:atn@pro-solution.ru) телефон: 8 800 511 88 70

Поставка оборудования по России и странам Таможенного союза.

## КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ПОЛНОПОДЪЁМНЫЙ АСТА СЕРИИ П223

### Описание

Предохранительный клапан АСТА серии П223 – сбросной полноподъёмный пружинный угловой клапан.

Используется преимущественно на сжимаемых средах (пары, газы), а также перегретых жидкостях. Выходной патрубок на два типоразмера больше входного, что позволяет получить высокую пропускную способность с учётом расширения сжимаемых сред и вскипания жидкостей при резком снижении давления.

Клапан начинает незначительно открываться при давлении срабатывания, при дальнейшем росте давления клапан резко подпрыгивает на полный ход, что позволяет обеспечить быстрый сброс максимально возможного расхода среды.

### Особенности конструкции

- ◆ Сбросной принцип действия
- ◆ Закрытый колпак
- ◆ Негазоплотное исполнение
- ◆ Высокая пропускная способность
- ◆ Расширенный DN выходного патрубка
- ◆ Принудительный подрыв рычагом
- ◆ Ремонтопригодная конструкция
- ◆ Мягкое уплотнение седла или «металл-металл»

### Технические характеристики

|                                            |                                                                           |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Номинальный диаметр DN                     | 20-200                                                                    |
| Номинальное давление PN                    | 40 x 16                                                                   |
| Минимальная температура рабочей среды      | -30 °C                                                                    |
| Максимальная температура рабочей среды     | +350 °C (уплотнение седла «металл - металл»)<br>+200 °C (уплотнение PTFE) |
| Рабочая среда                              | Пар, воздух, вода и др. среды,<br>нейтральные к материалам клапана        |
| Давление настройки, P <sub>н</sub>         | 0,5-40 бар                                                                |
| Давление полного открытия, P <sub>по</sub> | +10% от P <sub>н</sub>                                                    |
| Давление полного закрытия, P <sub>з</sub>  | - 15% от P <sub>н</sub>                                                   |
| Тип присоединения                          | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015                                              |
| Условия эксплуатации                       | У3.1 по ГОСТ 15150-69                                                     |



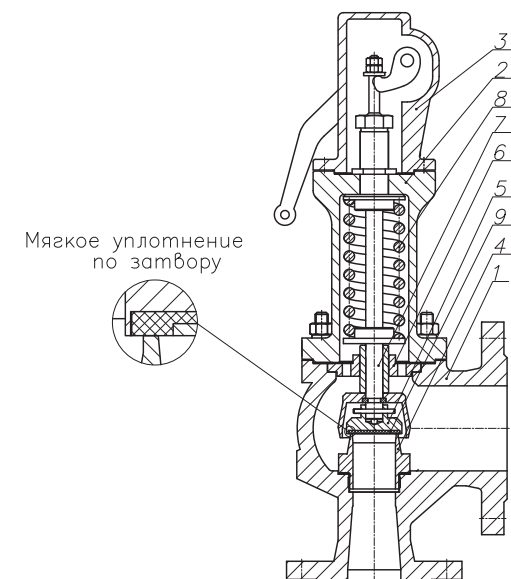
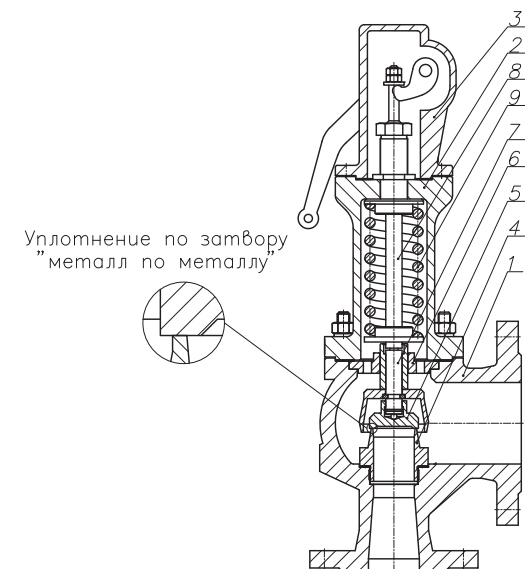
Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и комплектацию изделия без предварительного уведомления

## Расчетные параметры

| DN      | Диаметр седла d0, мм | Площадь седла A, мм <sup>2</sup> | Высота подъема плунжера h, мм | Коэффициент истечения α |          |
|---------|----------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------|
|         |                      |                                  |                               | Газы, пары              | Жидкости |
| 20x32   | 16                   | 201                              | 6,4                           | 0,74                    | 0,5      |
| 25x40   | 20                   | 314                              | 8                             |                         |          |
| 32x50   | 25                   | 491                              | 10                            |                         |          |
| 40x65   | 32                   | 804                              | 13                            |                         |          |
| 50x80   | 40                   | 1257                             | 16                            |                         |          |
| 65x100  | 50                   | 1964                             | 20                            |                         |          |
| 80x125  | 63                   | 3117                             | 25                            |                         |          |
| 100x150 | 77                   | 4657                             | 31                            |                         |          |
| 125x200 | 93                   | 6790                             | 38                            |                         |          |
| 150x250 | 110                  | 9498                             | 44                            |                         |          |
| 200x300 | 155                  | 18860                            | 62                            |                         |          |

## Спецификация материалов

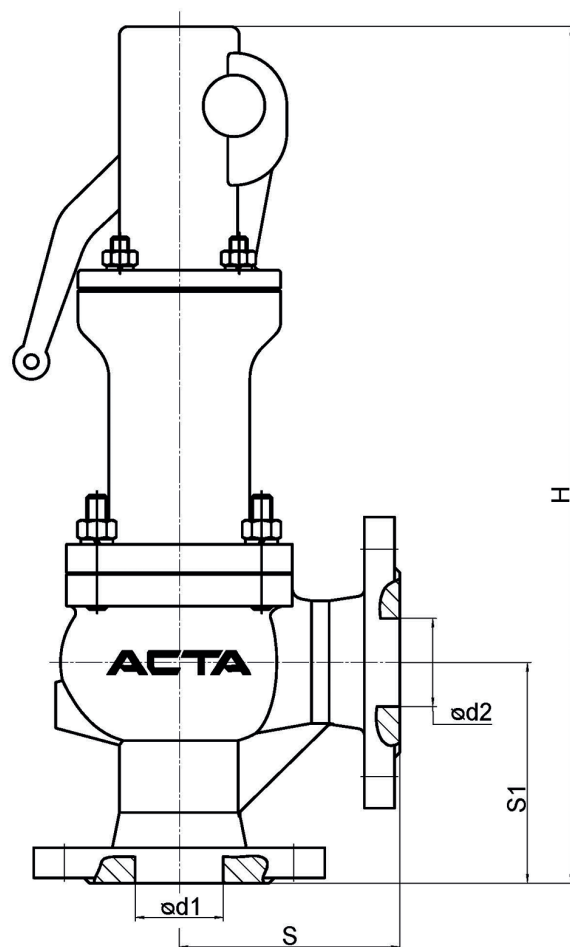
| №              | Наименование       | Материал                                          |
|----------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| 1              | Верхняя крышка     | Высокопрочный чугун ВЧ40                          |
| 2              | Крышка             | Высокопрочный чугун ВЧ40                          |
| 3              | Корпус             | Высокопрочный чугун ВЧ40                          |
| 4              | Седло              | Нержавеющая сталь 20Х13                           |
| 5              | Плунжер            | Нержавеющая сталь 20Х13                           |
| 6              | Направляющая       | Углеродистая сталь 20                             |
| 7 <sup>1</sup> | Шток нижний        | Нержавеющая сталь 20Х13                           |
| 8 <sup>1</sup> | Шток верхний       | Нержавеющая сталь 20Х13                           |
| 9 <sup>1</sup> | Пружина            | Рессорно-пружинная сталь 51ХФА/60С2А <sup>3</sup> |
| 7 <sup>2</sup> | Шток               | Нержавеющая сталь 20Х13                           |
| 8 <sup>2</sup> | Пружина            | Рессорно-пружинная сталь 51ХФА/60С2А <sup>3</sup> |
| 9 <sup>2</sup> | Уплотнение затвора | PTFE                                              |



<sup>1</sup> — для уплотнения по затвору «металл по металлу»

<sup>2</sup> — для мягкого уплотнения по затвору

<sup>3</sup> — в зависимости от давления настройки



## Диапазоны давлений настройки Рн, бар

| DN      | Диапазоны давлений, бар |          |           |           |           |           |
|---------|-------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 20x32   | 0,5-5,5                 | 5,5-10,5 | 10,5-16,0 | 16,0-24,0 | -         | -         |
| 25x40   | 0,5-2,0                 | 2,0-6,0  | 6,0-9,0   | 9,0-13,5  | 13,5-24,0 | -         |
| 32x50   | 0,5-2,0                 | 2,0-6,0  | 6,0-9,0   | 9,0-13,5  | 13,5-24,0 | -         |
| 40x65   | 0,5-2,5                 | 2,5-5,5  | 5,5-8,5   | 8,5-10,5  | 10,5-16,0 | 16,0-24,0 |
| 50x80   | 0,5-2,5                 | 2,5-5,5  | 5,5-8,5   | 8,5-10,5  | 10,5-16,0 | 16,0-24,0 |
| 65x100  | 0,5-2,5                 | 2,5-5,5  | 5,5-8,5   | 8,5-10,5  | 10,5-16,0 | 16,0-24,0 |
| 80x125  | 0,5-2,5                 | 2,5-5,5  | 5,5-8,5   | 8,5-10,5  | 10,5-16,0 | 16,0-24,0 |
| 100x150 | 0,5-2,5                 | 2,5-5,5  | 5,5-8,5   | 8,5-10,5  | 10,5-16,0 | 16,0-24,0 |
| 125x200 | *                       |          |           |           |           |           |
| 150x250 |                         |          |           |           |           |           |
| 200x300 |                         |          |           |           |           |           |

\*— по запросу

В тех случаях, когда требуемое давление начала открытия находится на границе соседних диапазонов, необходимо использовать пружину с более высоким диапазоном давлений

## Массогабаритные характеристики

| DN      | d1, мм | d2, мм | S, мм | S1, мм | H, мм | Масса, кг |
|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-----------|
| 20x32   | 20     | 32     | 85    | 95     | 387   | 10,3      |
| 25x40   | 25     | 49     | 95    | 105    | 451   | 15,0      |
| 32x50   | 32     | 50     | 100   | 110    | 460   | 16,8      |
| 40x65   | 40     | 65     | 115   | 130    | 498   | 23,1      |
| 50x80   | 50     | 80     | 125   | 145    | 536   | 26,5      |
| 65x100  | 65     | 100    | 140   | 150    | 619   | 41,5      |
| 80x125  | 80     | 125    | 155   | 170    | 675   | 49,8      |
| 100x150 | 100    | 150    | 175   | 180    | 710   | 65,4      |
| 125x200 | 125    | 200    | 215   | 220    | 912   | 138,8     |
| 150x250 | 150    | 250    | 225   | 245    | 974   | 178,3     |
| 200x300 | 200    | 300    | 290   | 290    | 1094  | 281,3     |

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию дизайн и комплектацию изделия без предварительного уведомления

## Расчет пропускной способности клапана П223

| DN<br>P | 20x32  |        |         | 25x40  |        |         | 32x50  |        |         | 40x65   |        |         | 50x80   |         |          | 65x100  |         |          |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
|         | I      | II     | III     | I      | II     | III     | I      | II     | III     | I       | II     | III     | I       | II      | III      | I       | II      | III      |
| 0,5     | 36,1   | 23,5   | 2768,3  | 56,4   | 36,7   | 4325,4  | 88,2   | 57,3   | 6758,5  | 144,5   | 93,9   | 11073,1 | 225,7   | 146,7   | 17301,7  | 352,7   | 229,2   | 27033,9  |
| 1       | 71,2   | 46,3   | 4520,6  | 111,3  | 72,3   | 7063,4  | 173,8  | 113,0  | 11036,5 | 284,8   | 185,1  | 18082,3 | 445,0   | 289,3   | 28253,5  | 695,3   | 452,0   | 44146,1  |
| 2       | 305,6  | 198,6  | 6780,8  | 477,4  | 310,3  | 10595,1 | 746,0  | 484,9  | 16554,8 | 1222,3  | 794,5  | 27123,4 | 1909,8  | 1241,4  | 42380,3  | 2984,0  | 1939,6  | 66219,2  |
| 3       | 432,1  | 280,9  | 8457,2  | 675,2  | 438,9  | 13214,4 | 1055,0 | 685,8  | 20647,5 | 1728,5  | 1123,6 | 33828,8 | 2700,9  | 1755,6  | 52857,5  | 4220,1  | 2743,1  | 82589,8  |
| 4       | 557,9  | 362,6  | 9852,3  | 871,7  | 566,6  | 15394,3 | 1362,0 | 885,3  | 24053,6 | 2231,5  | 1450,5 | 39409,4 | 3486,8  | 2266,4  | 61577,1  | 5448,1  | 3541,3  | 96214,3  |
| 5       | 683,3  | 444,1  | 11073,1 | 1067,6 | 693,9  | 17301,7 | 1668,1 | 1084,3 | 27033,9 | 2733,1  | 1776,5 | 44292,3 | 4270,4  | 2775,8  | 69206,7  | 6672,5  | 4337,1  | 108135,5 |
| 6       | 808,5  | 525,5  | 12172,0 | 1263,2 | 821,1  | 19018,7 | 1973,8 | 1282,9 | 29716,8 | 3233,8  | 2102,0 | 48688,0 | 5052,8  | 3284,3  | 76074,9  | 7895,0  | 5131,8  | 118867,1 |
| 7       | 933,5  | 606,8  | 13179,6 | 1458,6 | 948,1  | 20593,1 | 2279,1 | 1481,4 | 32176,7 | 3734,1  | 2427,2 | 52718,4 | 5834,5  | 3792,4  | 82372,5  | 9116,4  | 5925,7  | 128707,0 |
| 8       | 1058,5 | 688,0  | 14115,5 | 1653,9 | 1075,1 | 22055,4 | 2584,3 | 1679,8 | 34461,6 | 4234,1  | 2752,1 | 56461,8 | 6615,7  | 4300,2  | 88221,6  | 10337,0 | 6719,1  | 137846,3 |
| 9       | 1183,5 | 769,2  | 14993,0 | 1849,1 | 1201,9 | 23426,6 | 2889,3 | 1878,0 | 36604,0 | 4733,8  | 3077,0 | 59972,1 | 7396,6  | 4807,8  | 93706,3  | 11557,2 | 7512,2  | 146416,2 |
| 10      | 1308,4 | 850,4  | 15822,0 | 2044,3 | 1328,8 | 24721,8 | 3194,2 | 2076,3 | 38627,9 | 5233,4  | 3401,7 | 63287,9 | 8177,2  | 5315,2  | 98887,3  | 12776,9 | 8305,0  | 154511,5 |
| 11      | 1433,2 | 931,6  | 16609,6 | 2239,4 | 1455,6 | 25952,5 | 3499,1 | 2274,4 | 40550,8 | 5732,9  | 3726,4 | 66438,4 | 8957,7  | 5822,5  | 103810,1 | 13996,4 | 9097,7  | 162203,2 |
| 12      | 1558,1 | 1012,8 | 17361,6 | 2434,5 | 1582,4 | 27127,4 | 3803,9 | 2472,6 | 42386,6 | 6232,4  | 4051,0 | 69446,2 | 9738,1  | 6329,7  | 108509,7 | 15215,7 | 9890,2  | 169546,4 |
| 13      | 1682,9 | 1093,9 | 18082,3 | 2629,6 | 1709,2 | 28253,5 | 4108,7 | 2670,7 | 44146,1 | 6731,7  | 4375,6 | 72329,0 | 10518,3 | 6836,9  | 113014,1 | 16434,9 | 10682,7 | 176584,5 |
| 14      | 1807,8 | 1175,0 | 18775,3 | 2824,6 | 1836,0 | 29336,4 | 4413,5 | 2868,8 | 45838,2 | 7231,0  | 4700,2 | 75101,2 | 11298,5 | 7344,0  | 117345,7 | 17653,9 | 11475,0 | 183352,7 |
| 15      | 1932,6 | 1256,2 | 19443,7 | 3019,6 | 1962,8 | 30380,8 | 4718,2 | 3066,8 | 47469,9 | 7730,3  | 5024,7 | 77774,7 | 12078,6 | 7851,1  | 121523,0 | 18872,8 | 12267,3 | 189879,7 |
| 16      | 2057,4 | 1337,3 | 20089,8 | 3214,7 | 2089,5 | 31390,4 | 5022,9 | 3264,9 | 49047,4 | 8229,5  | 5349,2 | 80359,3 | 12858,6 | 8358,1  | 125561,4 | 20091,6 | 13059,5 | 196189,7 |
| 17      | 2182,2 | 1418,4 | 20715,8 | 3409,7 | 2216,3 | 32368,5 | 5327,6 | 3462,9 | 50575,7 | 8728,7  | 5673,7 | 82863,3 | 13638,6 | 8865,1  | 129473,9 | 21310,4 | 13851,7 | 202303,0 |
| 18      | 2307,0 | 1499,5 | 21323,5 | 3604,7 | 2343,0 | 33317,9 | 5632,3 | 3661,0 | 52059,2 | 9227,9  | 5998,1 | 85293,8 | 14418,6 | 9372,1  | 133271,6 | 22529,1 | 14643,9 | 208236,9 |
| 19      | 2431,8 | 1580,6 | 21914,2 | 3799,6 | 2469,8 | 34241,0 | 5936,9 | 3859,0 | 53501,6 | 9727,1  | 6322,6 | 87657,0 | 15198,5 | 9879,1  | 136964,0 | 23747,7 | 15436,0 | 214006,3 |
| 20      | 2556,6 | 1661,8 | 22489,5 | 3994,6 | 2596,5 | 35139,9 | 6241,6 | 4057,0 | 54906,1 | 10226,2 | 6647,0 | 89958,1 | 15978,5 | 10386,0 | 140559,5 | 24966,3 | 16228,1 | 219624,2 |
| 21      | 2681,3 | 1742,9 | 23050,4 | 4189,6 | 2723,2 | 36016,3 | 6546,2 | 4255,0 | 56275,5 | 10725,3 | 6971,5 | 92201,8 | 16758,3 | 10892,9 | 144065,3 | 26184,9 | 17020,2 | 225102,0 |
| 22      | 2806,1 | 1824,0 | 23598,0 | 4384,6 | 2850,0 | 36871,9 | 6850,9 | 4453,1 | 57612,4 | 11224,5 | 7295,9 | 94392,1 | 17538,2 | 11399,8 | 147487,7 | 27403,5 | 17812,2 | 230449,6 |
| 23      | 2930,9 | 1905,1 | 24133,2 | 4579,5 | 2976,7 | 37708,1 | 7155,5 | 4651,1 | 58919,0 | 11723,6 | 7620,3 | 96532,8 | 18318,1 | 11906,7 | 150832,5 | 28622,0 | 18604,3 | 235675,8 |

## Расчет пропускной способности клапана П223

| DN<br>P | 20x32  |        |         | 25x40  |        |         | 32x50   |        |         | 40x65   |         |          | 50x80   |         |          | 65x100  |         |          |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
|         | I      | II     | III     | I      | II     | III     | I       | II     | III     | I       | II      | III      | I       | II      | III      | I       | II      | III      |
| 24      | 3055,7 | 1986,2 | 24656,8 | 4774,5 | 3103,4 | 38526,2 | 7460,1  | 4849,1 | 60197,2 | 12222,7 | 7944,7  | 98627,1  | 19097,9 | 12413,6 | 154104,8 | 29840,5 | 19396,3 | 240788,7 |
| 25      | 3180,4 | 2067,3 | 25169,4 | 4969,4 | 3230,1 | 39327,2 | 7764,7  | 5047,1 | 61448,8 | 12721,7 | 8269,1  | 100677,7 | 19877,7 | 12920,5 | 157309,0 | 31059,0 | 20188,3 | 245795,3 |
| 26      | 3305,2 | 2148,4 | 25671,9 | 5164,4 | 3356,9 | 40112,3 | 8069,4  | 5245,1 | 62675,5 | 13220,8 | 8593,5  | 102687,5 | 20657,5 | 13427,4 | 160449,2 | 32277,4 | 20980,3 | 250701,8 |
| 27      | 3430,0 | 2229,5 | 26164,7 | 5359,3 | 3483,6 | 40882,3 | 8374,0  | 5443,1 | 63878,6 | 13719,9 | 8917,9  | 104658,6 | 21437,3 | 13934,3 | 163529,1 | 33495,8 | 21772,3 | 255514,2 |
| 28      | 3554,7 | 2310,6 | 26648,3 | 5554,3 | 3610,3 | 41638,0 | 8678,6  | 5641,1 | 65059,4 | 14219,0 | 9242,3  | 106593,3 | 22217,1 | 14441,1 | 166552,1 | 34714,3 | 22564,3 | 260237,6 |
| 29      | 3679,5 | 2391,7 | 27123,4 | 5749,2 | 3737,0 | 42380,3 | 8983,2  | 5839,1 | 66219,2 | 14718,0 | 9566,7  | 108493,5 | 22996,9 | 14948,0 | 169521,1 | 35932,7 | 23356,2 | 264876,8 |
| 30      | 3804,3 | 2472,8 | 27590,3 | 5944,2 | 3863,7 | 43109,8 | 9287,8  | 6037,1 | 67359,0 | 15217,1 | 9891,1  | 110361,0 | 23776,7 | 15454,9 | 172439,1 | 37151,1 | 24148,2 | 269436,1 |
| 31      | 3929,0 | 2553,9 | 28049,4 | 6139,1 | 3990,4 | 43827,1 | 9592,4  | 6235,0 | 68479,9 | 15716,1 | 10215,5 | 112197,4 | 24556,5 | 15961,7 | 175308,5 | 38369,5 | 24940,2 | 273919,5 |
| 32      | 4053,8 | 2635,0 | 28501,1 | 6334,1 | 4117,1 | 44532,9 | 9897,0  | 6433,0 | 69582,7 | 16215,2 | 10539,9 | 114004,3 | 25336,2 | 16468,6 | 178131,7 | 39587,9 | 25732,1 | 278330,8 |
| 33      | 4178,6 | 2716,1 | 28945,7 | 6529,0 | 4243,8 | 45227,7 | 10201,6 | 6631,0 | 70668,3 | 16714,2 | 10864,3 | 115782,9 | 26116,0 | 16975,4 | 180910,8 | 40806,2 | 26524,1 | 282673,2 |
| 34      | 4303,3 | 2797,2 | 29383,7 | 6723,9 | 4370,6 | 45912,0 | 10506,1 | 6829,0 | 71737,5 | 17213,3 | 11188,6 | 117534,7 | 26895,7 | 17482,2 | 183647,9 | 42024,6 | 27316,0 | 286949,9 |
| 35      | 4428,1 | 2878,3 | 29815,2 | 6918,9 | 4497,3 | 46586,2 | 10810,7 | 7027,0 | 72790,9 | 17712,3 | 11513,0 | 119260,7 | 27675,5 | 17989,1 | 186344,8 | 43243,0 | 28107,9 | 291163,7 |
| 36      | 4552,8 | 2959,3 | 30240,5 | 7113,8 | 4624,0 | 47250,8 | 11115,3 | 7225,0 | 73829,4 | 18211,4 | 11837,4 | 120962,0 | 28455,2 | 18495,9 | 189003,2 | 44461,3 | 28899,8 | 295317,5 |
| 37      | 4677,6 | 3040,4 | 30660,0 | 7308,7 | 4750,7 | 47906,2 | 11419,9 | 7422,9 | 74853,4 | 18710,4 | 12161,7 | 122639,8 | 29235,0 | 19002,7 | 191624,7 | 45679,6 | 29691,8 | 299413,6 |
| 38      | 4802,4 | 3121,5 | 31073,7 | 7503,7 | 4877,4 | 48552,7 | 11724,5 | 7620,9 | 75863,6 | 19209,4 | 12486,1 | 124295,0 | 30014,7 | 19509,6 | 194210,9 | 46898,0 | 30483,7 | 303454,5 |
| 39      | 4927,1 | 3202,6 | 31482,1 | 7698,6 | 5004,1 | 49190,8 | 12029,1 | 7818,9 | 76860,6 | 19708,4 | 12810,5 | 125928,3 | 30794,4 | 20016,4 | 196763,0 | 48116,3 | 31275,6 | 307442,2 |
| 40      | 5051,9 | 3283,7 | 31885,2 | 7893,5 | 5130,8 | 49820,6 | 12333,7 | 8016,9 | 77844,7 | 20207,5 | 13134,9 | 127540,8 | 31574,2 | 20523,2 | 199282,5 | 49334,6 | 32067,5 | 311378,9 |

Примечание:  
 I — воздух, м³/ч; I  
 I — пар, кг/ч;  
 III — жидкость, л/ч.

## Расчет пропускной способности клапана П223

| DN<br>P | 80x125  |         |          | 100x150 |         |          | 125x200 |         |          | 150x250  |         |           | 200x300  |          |           |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|-----------|
|         | I       | II      | III      | I       | II      | III      | I       | II      | III      | I        | II      | III       | I        | II       | III       |
| 0,5     | 559,9   | 363,9   | 42919,0  | 836,4   | 543,7   | 64113,5  | 1220,1  | 793,1   | 93526,4  | 1706,9   | 1109,5  | 130843,9  | 3389,1   | 2202,9   | 259795,5  |
| 1       | 1103,9  | 717,5   | 70086,4  | 1649,0  | 1071,9  | 104697,0 | 2405,5  | 1563,6  | 152728,0 | 3365,3   | 2187,5  | 213667,3  | 6682,0   | 4343,3   | 424244,3  |
| 2       | 4737,5  | 3079,4  | 105129,6 | 7077,0  | 4600,0  | 157045,4 | 10323,6 | 6710,3  | 229091,9 | 14442,8  | 9387,8  | 320500,9  | 28676,7  | 18639,9  | 636366,5  |
| 3       | 6699,8  | 4354,9  | 131119,6 | 10008,3 | 6505,4  | 195870,1 | 14599,8 | 9489,9  | 285727,8 | 20425,2  | 13276,4 | 399734,9  | 40555,0  | 26360,7  | 793688,4  |
| 4       | 8649,4  | 5622,1  | 152749,8 | 12920,7 | 8398,5  | 228181,7 | 18848,2 | 12251,4 | 332862,9 | 26368,8  | 17139,7 | 465677,0  | 52356,2  | 34031,6  | 924619,1  |
| 5       | 10593,3 | 6885,7  | 171675,9 | 15824,6 | 10286,0 | 256454,1 | 23084,3 | 15004,8 | 374105,6 | 32295,1  | 20991,8 | 523375,8  | 64123,0  | 41680,0  | 1039182,1 |
| 6       | 12534,2 | 8147,2  | 188713,4 | 18723,9 | 12170,5 | 281905,2 | 27313,7 | 17753,9 | 411232,6 | 38212,0  | 24837,8 | 575316,7  | 75871,4  | 49316,4  | 1142312,8 |
| 7       | 14473,2 | 9407,6  | 204335,2 | 21620,5 | 14053,3 | 305241,5 | 31539,2 | 20500,4 | 445274,7 | 44123,5  | 28680,2 | 622941,8  | 87608,8  | 56945,7  | 1236874,1 |
| 8       | 16411,1 | 10667,2 | 218844,7 | 24515,3 | 15935,0 | 326916,2 | 35762,0 | 23245,3 | 476892,9 | 50031,3  | 32520,3 | 667175,9  | 99339,0  | 64570,3  | 1324702,5 |
| 9       | 18348,2 | 11926,3 | 232450,3 | 27409,0 | 17815,8 | 347240,5 | 39983,2 | 25989,1 | 506541,3 | 55936,7  | 36358,8 | 708654,2  | 111064,4 | 72191,8  | 1407059,2 |
| 10      | 20284,7 | 13185,0 | 245302,4 | 30301,8 | 19696,1 | 366439,4 | 44203,1 | 28732,0 | 534547,8 | 61840,3  | 40196,2 | 747835,5  | 122786,3 | 79811,1  | 1484855,1 |
| 11      | 22220,7 | 14443,5 | 257513,9 | 33193,9 | 21576,0 | 384681,2 | 48422,0 | 31474,3 | 561158,3 | 67742,7  | 44032,7 | 785063,7  | 134505,6 | 87428,7  | 1558773,2 |
| 12      | 24156,5 | 15701,7 | 269171,9 | 36085,6 | 23455,6 | 402096,3 | 52640,3 | 34216,2 | 586562,8 | 73644,1  | 47868,6 | 820604,7  | 146223,0 | 95045,0  | 1629341,2 |
| 13      | 26092,0 | 16959,8 | 280345,6 | 38976,9 | 25335,0 | 418787,9 | 56858,0 | 36957,7 | 610911,8 | 79544,7  | 51704,0 | 854669,1  | 157938,9 | 102660,3 | 1696977,3 |
| 14      | 28027,3 | 18217,7 | 291090,7 | 41867,9 | 27214,1 | 434839,2 | 61075,3 | 39698,9 | 634326,8 | 85444,7  | 55539,1 | 887426,8  | 169653,6 | 110274,9 | 1762019,0 |
| 15      | 29962,4 | 19475,6 | 301453,0 | 44758,7 | 29093,1 | 450318,7 | 65292,2 | 42440,0 | 656907,8 | 91344,2  | 59373,7 | 919017,7  | 181367,4 | 117888,8 | 1824743,8 |
| 16      | 31897,4 | 20733,3 | 311470,8 | 47649,2 | 30972,0 | 465283,5 | 69508,9 | 45180,8 | 678737,9 | 97243,4  | 63208,2 | 949558,1  | 193080,3 | 125502,2 | 1885383,0 |
| 17      | 33832,3 | 21991,0 | 321176,2 | 50539,7 | 32850,8 | 479781,8 | 73725,3 | 47921,5 | 699887,4 | 103142,2 | 67042,4 | 979146,5  | 204792,6 | 133115,2 | 1944131,7 |
| 18      | 35767,1 | 23248,6 | 330596,9 | 53429,9 | 34729,5 | 493854,6 | 77941,6 | 50662,0 | 720416,3 | 109040,7 | 70876,4 | 1007866,5 | 216504,3 | 140727,8 | 2001156,5 |
| 19      | 37701,9 | 24506,2 | 339756,4 | 56320,1 | 36608,1 | 507537,4 | 82157,6 | 53402,4 | 740376,2 | 114939,0 | 74710,3 | 1035790,5 | 228215,6 | 148340,1 | 2056600,6 |
| 20      | 39636,5 | 25763,8 | 348675,4 | 59210,2 | 38486,6 | 520860,8 | 86373,5 | 56142,8 | 759812,0 | 120837,0 | 78544,1 | 1062981,3 | 239926,5 | 155952,2 | 2110588,8 |
| 21      | 41571,2 | 27021,3 | 357371,9 | 62100,1 | 40365,1 | 533851,9 | 90589,3 | 58883,1 | 778762,8 | 126735,0 | 82377,7 | 1089493,6 | 251637,0 | 163564,0 | 2163230,1 |
| 22      | 43505,7 | 28278,7 | 365861,7 | 64990,0 | 42243,5 | 546534,2 | 94805,0 | 61623,3 | 797263,3 | 132632,7 | 86211,3 | 1115375,9 | 263347,2 | 171175,7 | 2214620,4 |
| 23      | 45440,3 | 29536,2 | 374159,0 | 67879,9 | 44121,9 | 558928,8 | 99020,6 | 64363,4 | 815344,2 | 138530,4 | 90044,7 | 1140671,1 | 275057,2 | 178787,2 | 2264844,9 |

## Расчет пропускной способности клапана П223

| DN<br>P | 80x125  |         |          | 100x150  |         |          | 125x200  |          |           | 150x250  |          |           | 200x300  |          |           |
|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
|         | I       | II      | III      | I        | II      | III      | I        | II       | III       | I        | II       | III       | I        | II       | III       |
| 24      | 47374,7 | 30793,6 | 382276,2 | 70769,7  | 46000,3 | 571054,5 | 103236,1 | 67103,5  | 833032,6  | 144427,9 | 93878,1  | 1165417,4 | 286767,0 | 186398,5 | 2313979,6 |
| 25      | 49309,2 | 32051,0 | 390224,5 | 73659,4  | 47878,6 | 582928,0 | 107451,5 | 69843,5  | 850353,3  | 150325,3 | 97711,5  | 1189649,0 | 298476,5 | 194009,7 | 2362092,4 |
| 26      | 51243,6 | 33308,3 | 398014,2 | 76549,1  | 49756,9 | 594564,5 | 111666,9 | 72583,5  | 867328,1  | 156222,7 | 101544,7 | 1213396,9 | 310185,9 | 201620,8 | 2409244,6 |
| 27      | 53178,0 | 34565,7 | 405654,4 | 79438,8  | 51635,2 | 605977,5 | 115882,2 | 75323,5  | 883976,9  | 162119,9 | 105377,9 | 1236688,8 | 321895,1 | 209231,8 | 2455491,5 |
| 28      | 55112,4 | 35823,1 | 413153,2 | 82328,4  | 53513,4 | 617179,5 | 120097,5 | 78063,4  | 900318,0  | 168017,1 | 109211,1 | 1259550,0 | 333604,2 | 216842,7 | 2500883,4 |
| 29      | 57046,7 | 37080,4 | 420518,4 | 85218,0  | 55391,7 | 628181,8 | 124312,7 | 80803,3  | 916367,7  | 173914,2 | 113044,2 | 1282003,6 | 345313,2 | 224453,5 | 2545465,9 |
| 30      | 58981,1 | 38337,7 | 427756,8 | 88107,5  | 57269,9 | 638994,7 | 128527,9 | 83543,1  | 932141,1  | 179811,3 | 116877,3 | 1304070,7 | 357022,0 | 232064,3 | 2589280,9 |
| 31      | 60915,4 | 39595,0 | 434874,7 | 90997,1  | 59148,1 | 649627,6 | 132743,1 | 86283,0  | 947652,0  | 185708,3 | 120710,4 | 1325770,6 | 368730,7 | 239675,0 | 2632366,8 |
| 32      | 62849,7 | 40852,3 | 441877,9 | 93886,6  | 61026,3 | 660089,2 | 136958,2 | 89022,8  | 962913,1  | 191605,3 | 124543,4 | 1347120,9 | 380439,4 | 247285,6 | 2674758,7 |
| 33      | 64784,0 | 42109,6 | 448771,9 | 96776,1  | 62904,4 | 670387,7 | 141173,3 | 91762,6  | 977936,1  | 197502,2 | 128376,4 | 1368138,1 | 392147,9 | 254896,2 | 2716489,1 |
| 34      | 66718,3 | 43366,9 | 455561,6 | 99665,5  | 64782,6 | 680530,3 | 145388,3 | 94502,4  | 992731,7  | 203399,1 | 132209,4 | 1388837,3 | 403856,4 | 262506,7 | 2757588,1 |
| 35      | 68652,5 | 44624,1 | 462251,5 | 102555,0 | 66660,7 | 690523,9 | 149603,3 | 97242,2  | 1007310,0 | 209295,9 | 136042,3 | 1409232,5 | 415564,8 | 270117,1 | 2798083,5 |
| 36      | 70586,8 | 45881,4 | 468846,0 | 105444,4 | 68538,9 | 700375,0 | 153818,3 | 99981,9  | 1021680,4 | 215192,7 | 139875,3 | 1429336,7 | 427273,2 | 277727,5 | 2838001,1 |
| 37      | 72521,0 | 47138,7 | 475349,1 | 108333,9 | 70417,0 | 710089,4 | 158033,3 | 102721,7 | 1035851,4 | 221089,5 | 143708,2 | 1449162,0 | 438981,4 | 285337,9 | 2877365,0 |
| 38      | 74455,2 | 48395,9 | 481764,3 | 111223,3 | 72295,1 | 719672,6 | 162248,3 | 105461,4 | 1049831,1 | 226986,3 | 147541,1 | 1468719,7 | 450689,7 | 292948,3 | 2916197,6 |
| 39      | 76389,5 | 49653,2 | 488095,3 | 114112,7 | 74173,2 | 729130,0 | 166463,2 | 108201,1 | 1063627,1 | 232883,0 | 151373,9 | 1488020,4 | 462397,8 | 300558,6 | 2954519,8 |
| 40      | 78323,7 | 50910,4 | 494345,2 | 117002,0 | 76051,3 | 738466,2 | 170678,1 | 110940,8 | 1077246,5 | 238779,7 | 155206,8 | 1507073,9 | 474106,0 | 308168,9 | 2992351,3 |

Примечание:  
 I — воздух, м<sup>3</sup>/ч; I  
 I — пар, кг/ч;  
 III — жидкость, л/ч.

Расшифровка маркировки

|                                                  |                                                                                                                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|----|----|---|-----|----|---|
| Маркировка:                                      | АСТА                                                                                                                                          | - | П | 3 | 6 | 1 | - | М | - | Р | DN | 15x15 | PN | 40 | T | 185 | Pн | 5 |
| Марка клапана                                    |                                                                                                                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Тип клапана                                      | П                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Тип конструкции                                  | <div>Среднеподъемный1</div> <div>Полноподъемный2</div> <div>Малоподъемный компактный3</div> <div>Малоподъемный со свободным истечением4</div> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Материал корпуса                                 | <div>Высокопрочный чугун2</div> <div>Нержавеющая сталь AISI 3044</div> <div>Латунь6</div> <div>Бронза7</div>                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Тип присоединения                                | <div>Резьбовой (тип резьбы, не указывать для исп. G)1</div> <div>Фланцевый (исп. уплотнительной поверхности, не указывать для исп. B)3</div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Материал уплотнения затвора                      | <div>СиликонС</div> <div>«Металл-металл»М</div> <div>PTFEФ</div>                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Тип подрыва                                      | <div>Рычаг-Р</div> <div>Без подрыва-Б</div>                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Номинальный диаметр, DNxDN                       | ...                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Условное давление, PN                            | ...                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Максимальная температура рабочей среды, Tmax, °C | ...                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| Давление настройки (срабатывания), Pн, бар       | ...                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |
| ПРИМЕР ЗАКАЗА:                                   | АСТА П361-М-Р-15x15-40-185-5                                                                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |    |    |   |     |    |   |

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

### ГК «Прогрессивные Решения»

|              |                    |                  |                    |            |                    |
|--------------|--------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Астрахань    | +7 (851) 299-46-80 | Курск            | +7 (471) 223-80-45 | Саратов    | +7 (845) 239-86-35 |
| Барнаул      | +7 (385) 237-96-76 | Липецк           | +7 (474) 220-01-75 | Смоленск   | +7 (481) 251-55-32 |
| Белгород     | +7 (472) 220-58-80 | Москва           | +7 (499) 404-24-72 | Ставрополь | +7 (865) 257-76-63 |
| Владимир     | +7 (492) 249-51-33 | Набережные Челны | +7 (855) 291-01-32 | Сургут     | +7 (346) 277-96-35 |
| Волгоград    | +7 (844) 245-94-42 | Нижний Новгород  | +7 (831) 200-34-65 | Тверь      | +7 (482) 239-50-56 |
| Екатеринбург | +7 (343) 302-14-75 | Новосибирск      | +7 (383) 235-95-48 | Тула       | +7 (487) 244-05-30 |
| Ижевск       | +7 (341) 220-90-75 | Омск             | +7 (381) 299-16-70 | Тюмень     | +7 (345) 256-94-75 |
| Казань       | +7 (843) 207-19-05 | Оренбург         | +7 (353) 248-64-35 | Ульяновск  | +7 (842) 242-51-95 |
| Калининград  | +7 (401) 272-21-36 | Пермь            | +7 (342) 233-81-65 | Уфа        | +7 (347) 258-82-65 |
| Кемерово     | +7 (384) 221-56-70 | Ростов-на-Дону   | +7 (863) 309-14-65 | Хабаровск  | +7 (421) 292-95-69 |
| Киров        | +7 (833) 220-58-70 | Рязань           | +7 (491) 277-61-95 | Чебоксары  | +7 (835) 228-50-89 |
| Краснодар    | +7 (861) 238-86-59 | Самара           | +7 (846) 219-28-25 | Челябинск  | +7 (351) 277-89-65 |
| Красноярск   | +7 (391) 989-82-67 | Санкт-Петербург  | +7 (812) 660-57-09 | Ярославль  | +7 (485) 267-02-35 |

---

сайт: [asta.pro-solution.ru](http://asta.pro-solution.ru) эл. почта: [atn@pro-solution.ru](mailto:atn@pro-solution.ru) телефон: 8 800 511 88 70

Поставка оборудования по России и странам Таможенного союза.