



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Клапан предохранительный DN.ru SAFE 7011  
Ду25-300 Ру16 полноподъемный  
пружинный фланцевый**



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия. Клапан предохранительный DN.ru-SAFE 7011 Ду25-300 Ру16 полноподъемный пружинный фланцевый.

1.2. Назначение: Клапан предохранительный предназначен для сброса рабочей среды в атмосферу или в отводящий трубопровод при превышении настроечного давления рабочей среды в подводящем трубопроводе.

1.3. Принцип работы: Превышение давления настройки вызывает сжатие пружины клапана и открытие золотника со сбросом среды через выходной патрубок. Данный клапан является клапаном закрытого типа, поскольку герметичен по отношению к окружающей среде.



*\*изображение может отличаться от оригинала*



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Характеристики

|                                           |                                                                                                                        |       |         |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Номинальный диаметр DN, мм                | 25 – 300 (входной)<br>32 – 400 (выходной)                                                                              |       |         |
| Номинальное давление PN, бар              | 16                                                                                                                     |       |         |
| Диапазоны давлений настройки, бар         | 0,6÷1                                                                                                                  | 1÷1,6 | 1,6÷2,5 |
|                                           | 2,5÷4                                                                                                                  | 4÷6   | 6÷8     |
|                                           | 8÷10                                                                                                                   | 10÷13 | 13÷16   |
| Температура рабочей среды, °C             | ≤ +350                                                                                                                 |       |         |
| Климатическое исполнение                  | УЗ по ГОСТ 15150-69                                                                                                    |       |         |
| Рабочая среда                             | вода, пар, воздух                                                                                                      |       |         |
| Категория рабочей среды по ТР ТС 032/2013 | вторая                                                                                                                 |       |         |
| Допускаемое давление за клапаном, бар     | 16                                                                                                                     |       |         |
| Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015     | В                                                                                                                      |       |         |
| Присоединение к трубопроводу              | фланцевое                                                                                                              |       |         |
| Материал корпуса                          | сталь 25Л                                                                                                              |       |         |
| Материал уплотнения                       | сталь 20Х13                                                                                                            |       |         |
| Сферы применения                          | системы отопления и водоснабжения;<br>трубопроводы сжатого воздуха;<br>паровые установки;<br>промышленные трубопроводы |       |         |
| Срок службы, лет                          | 10                                                                                                                     |       |         |



### 3. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

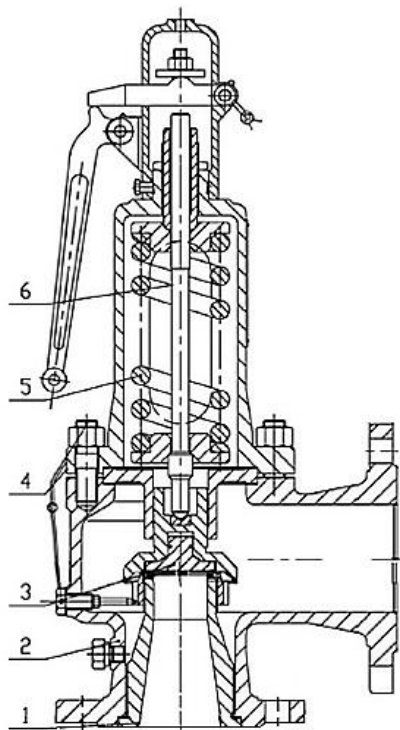


Рисунок 1 - Деталировка

Таблица 2. Материалы деталей

| № п/п | Наименование детали | Материал    |
|-------|---------------------|-------------|
| 1     | Впускной патрубок   | сталь 20Х13 |
| 2     | Корпус              | сталь 25Л   |
| 3     | Диск                | сталь 20Х13 |
| 4     | Крышка              | сталь 25Л   |
| 5     | Пружина             | сталь 50ХФА |
| 6     | Шток                | сталь 20Х13 |



#### 4. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

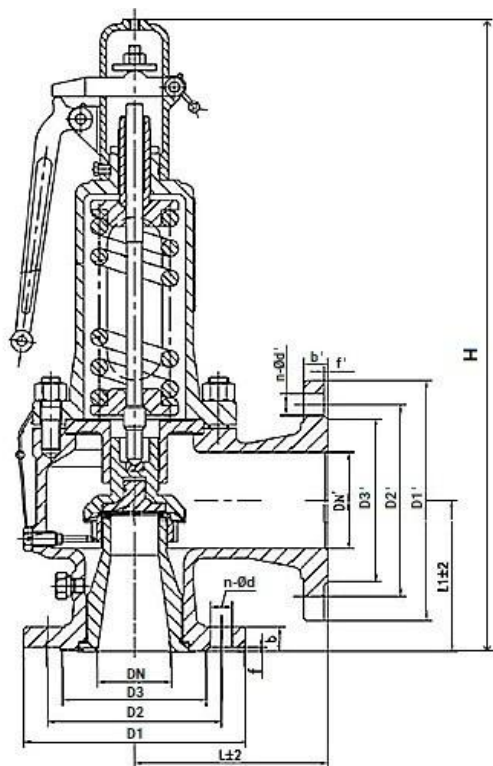


Рисунок 2 - Размеры



Таблица 3.1. Размерные характеристики

| DN  | ØD1 | ØD2 | ØD3 | b  | f | n-Ød  | L   |
|-----|-----|-----|-----|----|---|-------|-----|
| MM  |     |     |     |    |   |       |     |
| 25  | 115 | 85  | 65  | 14 | 2 | 4-14  | 110 |
| 32  | 140 | 100 | 78  | 16 | 2 | 4-18  | 115 |
| 40  | 150 | 110 | 85  | 16 | 3 | 4-18  | 120 |
| 50  | 165 | 125 | 100 | 16 | 3 | 4-18  | 135 |
| 65  | 185 | 145 | 120 | 18 | 3 | 4-18  | 160 |
| 80  | 200 | 160 | 135 | 20 | 3 | 8-18  | 170 |
| 100 | 220 | 180 | 155 | 20 | 3 | 8-18  | 205 |
| 125 | 250 | 210 | 185 | 22 | 3 | 8-18  | 210 |
| 150 | 285 | 240 | 210 | 24 | 3 | 8-23  | 255 |
| 200 | 340 | 295 | 265 | 26 | 3 | 12-23 | 305 |
| 250 | 405 | 355 | 320 | 30 | 3 | 12-26 | 350 |
| 300 | 460 | 410 | 375 | 30 | 4 | 12-26 | 370 |

Таблица 3.2. Размерные характеристики

| DN'       | ØD1' | ØD2' | ØD3' | b' | f' | n-Ød' | L1  |
|-----------|------|------|------|----|----|-------|-----|
| MM        |      |      |      |    |    |       |     |
| 32        | 140  | 100  | 78   | 16 | 2  | 4-18  | 95  |
| 40        | 150  | 110  | 85   | 16 | 3  | 4-18  | 100 |
| 50        | 165  | 125  | 100  | 16 | 3  | 4-18  | 110 |
| 65        | 185  | 145  | 120  | 18 | 3  | 4-18  | 120 |
| 80        | 200  | 160  | 135  | 20 | 3  | 8-18  | 135 |
| 100       | 220  | 180  | 155  | 20 | 3  | 8-18  | 135 |
| 125       | 250  | 210  | 185  | 22 | 3  | 8-18  | 160 |
| 150       | 285  | 240  | 210  | 24 | 3  | 8-23  | 190 |
| 200 (175) | 310  | 270  | 240  | 26 | 3  | 8-23  | 230 |
| 200       | 340  | 295  | 265  | 26 | 3  | 12-23 | 230 |
| 250       | 405  | 355  | 320  | 30 | 3  | 12-26 | 260 |
| 300       | 460  | 410  | 375  | 30 | 4  | 12-26 | 320 |
| 400       | 580  | 525  | 485  | 36 | 4  | 16-30 | 350 |



Таблица 3.3. Размерные характеристики

| DN - DN '       | Площадь пропускного канала, мм <sup>2</sup> | Диаметр седла, мм | H, мм | Вес, кг |
|-----------------|---------------------------------------------|-------------------|-------|---------|
| 25 – 32         | 177                                         | 16                | 307   | 11      |
| 32 – 40         | 314                                         | 20                | 311   | 13      |
| 40 – 50         | 491                                         | 25                | 330   | 16      |
| 50 – 65         | 804                                         | 32                | 340   | 21      |
| 65 – 80         | 1256                                        | 40                | 426   | 30      |
| 80 – 100        | 1963                                        | 50                | 438   | 32      |
| 100 – 125       | 3317                                        | 65                | 557   | 56      |
| 125 – 150       | 5024                                        | 80                | 641   | 79      |
| 150 – 200 (175) | 7850                                        | 100               | 655   | 105     |
| 150 – 200       | 7850                                        | 100               | 656   | 105     |
| 200 – 250       | 12266                                       | 125               | 795   | 165     |
| 250 – 300       | 17663                                       | 150               | 995   | 370     |
| 300 – 400       | 24041                                       | 220               | 1263  | 640     |



## 5. РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 4. Расход пара

| PN, бар | Расход насыщенного пара, кг/ч |        |        |        |        |         |          |          |                |          |          |          |          |
|---------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|
|         | 25x 32                        | 32x 40 | 40x 50 | 50x 65 | 65x 80 | 80x 100 | 100 x125 | 125x 150 | 150x 200 (175) | 150x 200 | 200x 250 | 250x 300 | 300x 400 |
| 5       | 450                           | 800    | 1250   | 2000   | 3200   | 5020    | 8450     | 12000    | 20000          | 20000    | 31000    | 45000    | 61500    |
| 8       | 680                           | 1200   | 1890   | 3100   | 4800   | 7500    | 12800    | 19000    | 30000          | 30000    | 47000    | 68000    | 92800    |
| 10      | 835                           | 1480   | 2300   | 3800   | 5900   | 9200    | 15650    | 23000    | 37000          | 37000    | 57000    | 83000    | 113600   |
| 13      | 1060                          | 1890   | 2950   | 4800   | 7500   | 11800   | 19950    | 30000    | 47000          | 47000    | 73000    | 106000   | 144900   |

Таблица 5. Расход воздуха

| PN, бар | Расход воздуха, кг/ч |        |        |        |        |         |          |          |                |          |          |          |          |
|---------|----------------------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|
|         | 25x 32               | 32x 40 | 40x 50 | 50x 65 | 65x 80 | 80x 100 | 100 x125 | 125x 150 | 150x 200 (175) | 150x 200 | 200x 250 | 250x 300 | 300x 400 |
| 5       | 720                  | 1290   | 2010   | 3300   | 5160   | 8070    | 13600    | 19200    | 30100          | 30100    | 47000    | 67800    | 92200    |
| 8       | 1095                 | 1940   | 3040   | 4980   | 7780   | 12100   | 20500    | 29000    | 45400          | 45400    | 70900    | 102200   | 139100   |
| 10      | 1341                 | 2380   | 3720   | 6100   | 9530   | 14900   | 25100    | 35600    | 55600          | 55600    | 86900    | 125100   | 170000   |
| 13      | 1710                 | 3040   | 4750   | 7780   | 12100  | 19000   | 32100    | 45300    | 70900          | 70900    | 110800   | 159600   | 217200   |

Таблица 6. Расход воды

| PN, бар | Расход воды (при 20°C), кг/ч |        |        |        |        |         |          |          |                |          |          |          |          |
|---------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|
|         | 25x 32                       | 32x 40 | 40x 50 | 50x 65 | 65x 80 | 80x 100 | 100 x125 | 125x 150 | 150x 200 (175) | 150x 200 | 200x 250 | 250x 300 | 300x 400 |
| 5       | 4020                         | 7200   | 11100  | 18300  | 28500  | 44700   | 75800    | 114800   | 179100         | 179100   | 279600   | 402100   | 546800   |
| 8       | 5100                         | 9000   | 14100  | 23100  | 36300  | 56700   | 95900    | 145200   | 226600         | 226600   | 353600   | 508700   | 691600   |
| 10      | 5700                         | 9900   | 15900  | 25800  | 40500  | 63300   | 107200   | 162300   | 253300         | 253300   | 395400   | 568700   | 773300   |
| 13      | 6540                         | 11400  | 18000  | 29700  | 46380  | 72300   | 122300   | 185100   | 288900         | 288900   | 450800   | 648400   | 881700   |





## 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРУЖИН

Таблица 7. Параметры пружин

| Название модели          | Пределы давлений настройки | Размеры пружины   |                            |                |                          | Вес, кг |
|--------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------|
|                          |                            | Диаметр проволоки | Внутренний диаметр пружины | Высота пружины | Полное количество витков |         |
| SAFE 7011, PN16, DN25/32 | 0,6-1                      | 2,5               | 28                         | 105,8          | 12                       | 0,42    |
|                          | 1-1,6                      | 3                 | 28                         | 105,8          | 12                       | 0,44    |
|                          | 1,6-2,5                    | 3,5               | 28                         | 105,8          | 12                       | 0,46    |
|                          | 2,5-4                      | 4                 | 28                         | 105,8          | 11                       | 0,48    |
|                          | 4-6                        | 4,5               | 28                         | 105,8          | 11                       | 0,5     |
|                          | 6-8                        | 5                 | 28                         | 105,8          | 11                       | 0,51    |
|                          | 8-10                       | 5                 | 28                         | 105,8          | 11                       | 0,52    |
|                          | 10-13                      | 5,5               | 28                         | 105,8          | 11                       | 0,54    |
|                          | 13-16                      | 6                 | 28                         | 105,8          | 11                       | 0,56    |
| SAFE 7011, PN16, DN32/40 | 0,6-1                      | 3                 | 28                         | 106            | 12                       | 0,92    |
|                          | 1-1,6                      | 3,5               | 28                         | 106            | 12                       | 0,94    |
|                          | 1,6-2,5                    | 4                 | 28                         | 106            | 12                       | 0,96    |
|                          | 2,5-4                      | 4,5               | 28                         | 106            | 11                       | 0,98    |
|                          | 4-6                        | 5                 | 28                         | 106            | 11                       | 1       |
|                          | 6-8                        | 5,5               | 28                         | 106            | 11                       | 1       |
|                          | 8-10                       | 6                 | 28                         | 106            | 11                       | 1,02    |
|                          | 10-13                      | 6                 | 28                         | 106            | 10                       | 1,04    |
|                          | 13-16                      | 6,5               | 28                         | 106            | 10                       | 1,06    |
| SAFE 7011, PN16, DN40/50 | 0,6-1                      | 3,5               | 28                         | 106,2          | 12                       | 1,42    |
|                          | 1-1,6                      | 4                 | 28                         | 106,2          | 11                       | 1,44    |
|                          | 1,6-2,5                    | 4,5               | 28                         | 106,2          | 11                       | 1,46    |
|                          | 2,5-4                      | 5                 | 28                         | 106,2          | 11                       | 1,48    |
|                          | 4-6                        | 5,5               | 28                         | 106,2          | 11                       | 1,5     |
|                          | 6-8                        | 6                 | 28                         | 106            | 11                       | 1,5     |
|                          | 8-10                       | 6,5               | 28                         | 106,2          | 11                       | 1,52    |
|                          | 10-13                      | 6,5               | 28                         | 106,2          | 10                       | 1,54    |
|                          | 13-16                      | 7                 | 28                         | 106,2          | 10                       | 1,55    |



# Продолжение таблицы 7

| Название модели           | Пределы давлений настройки | Размеры пружины   |                            |                |                          | Вес, кг |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------|
|                           |                            | Диаметр проволоки | Внутренний диаметр пружины | Высота пружины | Полное количество витков |         |
| SAFE 7011, PN16, DN50/65  | 0,6-1                      | 4                 | 32                         | 106,4          | 11                       | 1,92    |
|                           | 1-1,6                      | 5                 | 32                         | 106,4          | 10,5                     | 1,94    |
|                           | 1,6-2,5                    | 5,5               | 32                         | 106,4          | 1,5                      | 1,96    |
|                           | 2,5-4                      | 6                 | 32                         | 106,4          | 10                       | 1,98    |
|                           | 4-6                        | 7                 | 32                         | 106,4          | 10                       | 2       |
|                           | 6-8                        | 7,5               | 32                         | 106            | 9,5                      | 2       |
|                           | 8-10                       | 8                 | 32                         | 106,4          | 9,5                      | 2,02    |
|                           | 10-13                      | 8,5               | 32                         | 106,4          | 9                        | 2,04    |
|                           | 13-16                      | 9                 | 32                         | 106,4          | 9                        | 2,06    |
| SAFE 7011, PN16, DN65/80  | 0,6-1                      | 6                 | 45                         | 165            | 12                       | 1,96    |
|                           | 1-1,6                      | 7                 | 45                         | 165            | 12                       | 1,97    |
|                           | 1,6-2,5                    | 7,5               | 45                         | 165            | 12                       | 1,98    |
|                           | 2,5-4                      | 8                 | 45                         | 165            | 11                       | 1,99    |
|                           | 4-6                        | 9,5               | 45                         | 165            | 10,5                     | 2       |
|                           | 6-8                        | 10                | 45                         | 165            | 10                       | 2,01    |
|                           | 8-10                       | 11                | 45                         | 165            | 10                       | 2,03    |
|                           | 10-13                      | 11,5              | 45                         | 165            | 10                       | 2,06    |
|                           | 13-16                      | 12                | 45                         | 165            | 10                       | 2,09    |
| SAFE 7011, PN16, DN80/100 | 0,6-1                      | 6                 | 45                         | 165,2          | 12                       | 2,92    |
|                           | 1-1,6                      | 7                 | 45                         | 165,2          | 12                       | 2,94    |
|                           | 1,6-2,5                    | 7,5               | 45                         | 165,2          | 12                       | 2,96    |
|                           | 2,5-4                      | 8                 | 45                         | 165,2          | 11                       | 2,98    |
|                           | 4-6                        | 9,5               | 45                         | 165,2          | 10,5                     | 3       |
|                           | 6-8                        | 10,5              | 45                         | 165            | 10                       | 3,01    |
|                           | 8-10                       | 11                | 45                         | 165,2          | 10                       | 3,02    |
|                           | 10-13                      | 12                | 45                         | 165,2          | 10                       | 3,04    |
|                           | 13-16                      | 13                | 45                         | 165,2          | 9,5                      | 3,06    |



# Продолжение таблицы 7

| Название модели                 | Пределы давлений настройки | Размеры пружины   |                            |                |                          | Вес, кг |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------|
|                                 |                            | Диаметр проволоки | Внутренний диаметр пружины | Высота пружины | Полное количество витков |         |
| SAFE 7011, PN16, DN100/125      | 0,6-1                      | 8                 | 60                         | 210            | 12                       | 2,96    |
|                                 | 1-1,6                      | 9                 | 60                         | 210            | 12                       | 2,97    |
|                                 | 1,6-2,5                    | 9,5               | 60                         | 210            | 11,5                     | 2,98    |
|                                 | 2,5-4                      | 11                | 60                         | 210            | 11                       | 2,99    |
|                                 | 4-6                        | 13                | 60                         | 210            | 10,5                     | 3       |
|                                 | 6-8                        | 14                | 60                         | 210            | 10                       | 3,01    |
|                                 | 8-10                       | 15                | 60                         | 210            | 10                       | 3,03    |
|                                 | 10-13                      | 16                | 60                         | 210            | 10                       | 3,06    |
|                                 | 13-16                      | 17                | 60                         | 210            | 9,5                      | 3,09    |
| SAFE 7011, PN16, DN125/150      | 0,6-1                      | 10                | 75                         | 260            | 12                       | 4,92    |
|                                 | 1-1,6                      | 11                | 75                         | 260            | 12                       | 4,94    |
|                                 | 1,6-2,5                    | 12                | 75                         | 260            | 11,5                     | 4,96    |
|                                 | 2,5-4                      | 13                | 75                         | 260            | 11                       | 4,98    |
|                                 | 4-6                        | 15                | 75                         | 260            | 10,5                     | 5       |
|                                 | 6-8                        | 18                | 75                         | 260            | 10                       | 5,01    |
|                                 | 8-10                       | 18                | 75                         | 260            | 10                       | 5,02    |
|                                 | 10-13                      | 19                | 75                         | 260            | 10                       | 5,04    |
|                                 | 13-16                      | 20                | 75                         | 260            | 9,5                      | 5,06    |
| SAFE 7011, PN16, DN150/200(175) | 0,6-1                      | 10                | 75                         | 260,2          | 12                       | 5,42    |
|                                 | 1-1,6                      | 12                | 75                         | 260,2          | 12                       | 5,44    |
|                                 | 1,6-2,5                    | 13                | 75                         | 260,2          | 11,5                     | 5,46    |
|                                 | 2,5-4                      | 15                | 75                         | 260,2          | 11,5                     | 4,48    |
|                                 | 4-6                        | 16                | 75                         | 260,2          | 11                       | 5,5     |
|                                 | 6-8                        | 18                | 75                         | 260            | 9,5                      | 5,51    |
|                                 | 8-10                       | 19                | 75                         | 260,2          | 10                       | 5,52    |
|                                 | 10-13                      | 20                | 75                         | 260,2          | 9,5                      | 5,54    |
|                                 | 13-16                      | 21                | 75                         | 260,2          | 8,5                      | 5,56    |



# Продолжение таблицы 7

| Название модели            | Пределы давлений настройки | Размеры пружины   |                            |                |                          | Вес, кг |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------|
|                            |                            | Диаметр проволоки | Внутренний диаметр пружины | Высота пружины | Полное количество витков |         |
| SAFE 7011, PN16, DN150/200 | 0,6-1                      | 10                | 75                         | 260,2          | 12                       | 5,42    |
|                            | 1-1,6                      | 12                | 75                         | 260,2          | 12                       | 5,44    |
|                            | 1,6-2,5                    | 13                | 75                         | 260,2          | 11,5                     | 5,46    |
|                            | 2,5-4                      | 15                | 75                         | 260,2          | 11,5                     | 4,48    |
|                            | 4-6                        | 16                | 75                         | 260,2          | 11                       | 5,5     |
|                            | 6-8                        | 18                | 75                         | 260            | 9,5                      | 5,51    |
|                            | 8-10                       | 19                | 75                         | 260,2          | 10                       | 5,52    |
|                            | 10-13                      | 20                | 75                         | 260,2          | 9,5                      | 5,54    |
|                            | 13-16                      | 21                | 75                         | 260,2          | 8,5                      | 5,56    |
| SAFE 7011, PN16, DN200/250 | 0,6-1                      | 12                | 90                         | 308            | 12                       | 7,42    |
|                            | 1-1,6                      | 14                | 90                         | 308            | 12                       | 7,44    |
|                            | 1,6-2,5                    | 16                | 90                         | 308            | 11                       | 7,46    |
|                            | 2,5-4                      | 18                | 90                         | 308            | 11                       | 7,48    |
|                            | 4-6                        | 20                | 90                         | 308            | 10,5                     | 7,5     |
|                            | 6-8                        | 22                | 90                         | 308            | 10                       | 7,5     |
|                            | 8-10                       | 24                | 90                         | 308            | 10                       | 7,52    |
|                            | 10-13                      | 25                | 90                         | 308            | 9                        | 7,54    |
|                            | 13-16                      | 26                | 90                         | 308            | 8,5                      | 7,58    |
| SAFE 7011, PN16, DN250/300 | 0,6-1                      | 16                | 140                        | 385            | 10                       | 9,92    |
|                            | 1-1,6                      | 20                | 140                        | 385            | 10                       | 9,94    |
|                            | 1,6-2,5                    | 22                | 140                        | 385            | 10                       | 9,96    |
|                            | 2,5-4                      | 28                | 140                        | 385            | 9                        | 9,98    |
|                            | 4-6                        | 30                | 140                        | 385            | 8,5                      | 10      |
|                            | 6-8                        | 32                | 140                        | 385            | 8                        | 10,02   |
|                            | 8-10                       | 32                | 140                        | 385            | 8                        | 10,02   |
|                            | 10-13                      | 34                | 140                        | 385            | 8                        | 10,04   |
|                            | 13-16                      | 36                | 140                        | 385            | 7,5                      | 10,08   |



# Продолжение таблицы 7

| Название модели            | Пределы давлений настройки | Размеры пружины   |                            |                |                          | Вес, кг |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------|
|                            |                            | Диаметр проволоки | Внутренний диаметр пружины | Высота пружины | Полное количество витков |         |
| SAFE 7011, PN16, DN300/400 | 0,6-1                      | 22                | 180                        | 520            | 10                       | 13,92   |
|                            | 1-1,6                      | 25                | 180                        | 520            | 10                       | 13,94   |
|                            | 1,6-2,5                    | 28                | 180                        | 520            | 10                       | 13,96   |
|                            | 2,5-4                      | 32                | 180                        | 520            | 10                       | 13,98   |
|                            | 4-6                        | 36                | 180                        | 520            | 9,5                      | 14      |
|                            | 6-8                        | 40                | 180                        | 520            | 9                        | 14,2    |
|                            | 8-10                       | 42                | 180                        | 520            | 8,5                      | 14,4    |
|                            | 10-13                      | 45                | 180                        | 520            | 8                        | 14,7    |
|                            | 13-16                      | 48                | 180                        | 520            | 8                        | 14,9    |



## 7. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Предохранительные клапаны должны устанавливаться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие знания, опыт работы и допуск к работе по монтажу инженерных систем, работающих под давлением. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации по ГОСТ Р 53672-2009, ГОСТ 12.2.063.

7.2. Оборудование должно использоваться при давлениях и температурах, не превышающих максимально допустимых значений.

7.3. Место установки клапана должно обеспечивать условия проведения осмотров и ремонтных работ. При расположении клапана на высоте более 1,6м следует предусмотреть специальные площадки и лестницы для проведения осмотра при эксплуатации.

7.4. Для осуществления визуального контроля давления рекомендуется установка манометров на входе и выходе предохранительного клапана.

7.5. Непосредственно перед установкой клапана на трубопровод необходимо снять заглушки и произвести расконсервацию: из внутренних полостей и с привалочных плоскостей удалить консервационную смазку, а затем промыть их техническим керосином.

7.6. Установочное положение клапана относительно трубопровода – вертикальное, крышкой вверх.

7.7. Площадь сечения отводной трубы должна быть не меньше двойной площади сечения седла предохранительного клапана.

7.8. Предохранительные клапаны следует устанавливать на сосудах или на патрубках (трубопроводах), непосредственно присоединенных к сосуду, на расстоянии от сосуда (трубопровода) не более 5 DN.

7.9. Запрещается устанавливать запорную арматуру до и после клапана.

7.10. Для подъема предохранительных клапанов при погрузке/разгрузке и монтаже на установке, следует применять стропы на корпусе и колпаке клапана. Запрещается подъем клапана за рычаг для продувки.

7.11. Принудительное открытие клапана в рабочих условиях должно производиться при рабочем давлении среды. Допускается производить принудительное открытие клапана при давлении на 10% ниже рабочего.

7.12. Перед пуском системы непосредственно после монтажа все клапаны должны быть открыты и должна быть произведена тщательная промывка и продувка системы.

7.13. После установки клапана на трубопровод необходимо выполнить три цикла принудительного открытия клапана при давлении на 10% ниже рабочего.

7.14. Отбор рабочей среды от подводящих к клапану трубопроводов не допускается.



## 8. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ

8.1. В процессе эксплуатации следует производить периодические осмотры в сроки, установленные графиком, в зависимости от режима работы системы, но не реже одного раза в 6 месяцев.

8.2. При осмотре необходимо произвести: проверку сохранности пломб, проверку работоспособности клапана, очистку наружных частей клапана от загрязнения.

8.3. Настройка клапана на необходимое давление срабатывания производится на гидравлическом стенде или на смонтированной системе при ее опрессовке.

8.4. Проверка исправности действия клапана должна производиться:

- при остановке котла на плановый ремонт;
- в период эксплуатации - в сроки, установленные на данном объекте.

8.5. Проверка предохранительных клапанов производится при рабочем давлении в котле поочередным принудительным подрывом каждого клапана. При полном подрыве давление настройки (срабатывания) должно соответствовать давлению на манометре на выходе из предохранительного клапана.

8.6. Плановый контроль состояния (ревизия) и ремонт клапанов производится одновременно с оборудованием, на котором они установлены, не реже одного раза в год.



## 9. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

9.1. Условия транспортирования и хранения - по группе 4 (Ж2) ГОСТ15150. Для клапанов, упакованных в ящики из гофрированного картона по ГОСТ9142, условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды - по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ15150, а в части воздействия механических факторов - легкие (Л) и средние (С) по ГОСТ23170.

9.2. Допускается транспортирование клапанов без тары при условии обеспечения изготовителем или поставщиком надежной установки и крепления клапанов на транспортном средстве и защиты от воздействий окружающей среды

9.3. Механические повреждения и загрязнения внутренних поверхностей клапанов и уплотнительных поверхностей фланцев при транспортировании не допускаются.

9.4. При поставке клапанов с ответными фланцами при транспортировании допускается снимать последние, укладывая их вместе с крепежными деталями в одну тару с клапаном.

9.5. Клапаны следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых складских помещениях при температуре от 5 до 50°C и относительной влажности до 80%, обеспечивающих сохранность упаковки и исправность клапанов в течение гарантийного срока. Вариант защиты ВЗ-1, вариант упаковки УМ-4 по ГОСТ 9.014.

9.6. Клапаны, находящиеся на длительном хранении, подвергаются периодическому осмотру не реже одного раза в год. При нарушении консервации произвести консервацию вновь. Консервационную смазку наносить на обезжиренную чистую и сухую поверхность деталей. Обезжиривание производить чистой ветошью, смоченной в бензине.

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

10.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) осуществляется в соответствии с требованиями:

— Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об отходах производства и потребления»,

— Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об охране атмосферного воздуха»,

а также иных действующих нормативных правовых актов Российской Федерации и региональных нормативов, принятых во исполнение указанных законов.





11. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Клапан предохранительный в сборе – 1 шт.  
Паспорт изделия – 1 шт.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

| наименование изделия                                                                                                                                                                                                                         | заводской (серийный)<br>номер |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| изготовлен(а) и принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры. |                               |

Предварительная настройка клапана \_\_\_\_\_ бар.

|                |         |             |       |
|----------------|---------|-------------|-------|
| Специалист ОТК | _____   | _____       | _____ |
|                | подпись | расшифровка | дата  |
| МП             |         |             |       |

|                              |         |             |       |
|------------------------------|---------|-------------|-------|
| Руководитель<br>производства | _____   | _____       | _____ |
|                              | подпись | расшифровка | дата  |
| МП                           |         |             |       |



### 13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

13.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, изложенными в настоящем паспорте.

13.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

13.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя

13.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
  - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
  - нарушения общих рекомендаций по монтажу;
  - неправильного обслуживания, хранения и/или транспортировки;
  - эксплуатации оборудования с нарушением условий, установленных изготовителем.



## 14. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

14.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при условии соблюдения порядка приёмки, установленного настоящим Паспортом.

14.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

14.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

14.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

14.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

14.6. Рекомендации Покупателю при получении товара от транспортной компании.

При получении товара от транспортной компании Покупатель обязан:

- осмотреть упаковку, тару и содержимое на предмет повреждений (вмятины, разрывы, следы вскрытия, следы воздействия влаги и др.);

- при обнаружении повреждений обязательно зафиксировать замечания в документах ТК (ТТН, акт приёма-передачи) и приложить фотоматериалы, включая:

- фото упаковки (общий план и повреждения),
- фото маркировки,
- фото товара и дефектов.

- по возможности – составить двухсторонний акт с ТК, зафиксировав обстоятельства повреждений;

- в течение 1 (одного) календарного дня направить уведомление на адрес [info@dn.ru](mailto:info@dn.ru), приложив копии всех материалов и указав реквизиты поставки.

Претензии по качеству и повреждениям, возникшим в процессе транспортировки, рассматриваются только при наличии надлежащим образом оформленного акта, фотофиксации и соблюдения вышеуказанных условий.

В случае нарушения установленного порядка приёмки товара Компания оставляет за собой право отказать в удовлетворении претензии.



#### 14.7. Ответственность за транспортировку.

В случае, если доставка товара осуществляется транспортной компанией по выбору Покупателя либо силами самого Покупателя, в том числе, если перевозка осуществляется за счёт Покупателя и/или от его имени, риск случайной гибели или повреждения товара, а также ответственность за сохранность товара при транспортировке несёт Покупатель (п. 459 ГК РФ).

Все претензии по повреждению товара в процессе перевозки предъявляются Покупателем непосредственно перевозчику.

Претензии, предъявленные без документального подтверждения приёмки с повреждениями, не рассматриваются.

#### 14.8. Переход рисков и ответственности.

Риск случайной гибели или повреждения товара переходит к Покупателю с момента передачи товара транспортной компании (в случае самовывоза или доставки по поручению Покупателя) либо с момента подписания Покупателем товаросопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаросопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.

#### 14.9. Исключения из гарантийных обязательств.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- ненадлежащей транспортировки силами третьих лиц (включая ТК, выбранные Покупателем);
- нарушения условий хранения и эксплуатации товара после передачи Покупателю.



**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

| № п/п | Наименование | Заводской<br>(серийный) № | Кол-во |
|-------|--------------|---------------------------|--------|
|       |              |                           |        |
|       |              |                           |        |
|       |              |                           |        |

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_  
Штамп или печать торгующей организации \_\_\_\_\_ Штамп о приемке \_\_\_\_\_

С условиями гарантии согласен:

Покупатель \_\_\_\_\_ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу: 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: [info@dn.ru](mailto:info@dn.ru).

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (УПД, накладная, квитанция).
3. Акт выполненных работ по монтажу изделия.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_»\_\_\_\_\_202\_\_г. Подпись \_\_\_\_\_

