

Регуляторы давления газа РДБК

Технические характеристики

Регуляторы давления газа РДБК



Регуляторы давления газа типа РДБК1 предназначены для установки в газорегуляторных пунктах (ГРП) систем газоснабжения городских и сельских населенных пунктов, в ГРП и газорегуляторных установках ГРУ промышленных и коммунально-бытовых предприятий.

Регуляторы обеспечивают снижение входного давления газа, а также автоматическое поддержание заданного давления на выходе независимо от изменения расхода газа и входного давления.

Условия эксплуатации регуляторов должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ2 ГОСТ 15150-69 с температурой окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60°C.

Регуляторы выпускаются с низким РДБК1-Н и высоким РДБК1-В выходным давлением.

Стандартно регулятор изготавливается с выходом газа справа-налево с импульсной колонкой, расположенной слева по ходу газа.

Пример записи при заказе:

- регулятор низкого выходного давления с седлом 25 с импульсной колонкой, расположенной слева по ходу газа РДБК1-50Н/25 ТУ 4859-029-36214188-2000;

При потоке газа слева-направо применяется регулятор с импульсной колонкой, расположенной справа по ходу газа.

Технические характеристики

| Наименование параметра или характеристики | Величины по типам или исполнениям | | | | | |
|---|--|------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | РДБК1- 25Н РДБК1- 50Н | РДБК1-25В РДБК1-50В | РДБК1- 100Н | РДБК1-100В | РДБК1- 200Н | РДБК1-200В |
| 1 Регулируемая среда | природный газ по ГОСТ 5542-87 (воздух, азот и другие неагрессивные газы) | | | | | |
| 2 Максимальное давление газа на входе, МПа | 1,2 | | | | | |
| 3 Диаметр седла, мм | 25 (35) | | 70 | | 105 (140) | |
| 4 Пределы настройки выходного давления, МПа | от 0,001 до 0,06 | от 0,03 до 0,6 | от 0,001 до 0,06 | от 0,03 до 0,6 | от 0,001 до 0,06 | от 0,03 до 0,6 |
| 5 Пропускная способность при температуре 20°C и плотности газа 0,73 кг/м ³ , м ³ /ч | см. таблицу | | | | | |
| 6 Неравномерность регулирования выходного давления, %, не более | ±10 | | | | | |
| 7 Присоединительные размеры | | | | | | |
| соединение | фланцевое по ГОСТ 12815-80 | | | | | |
| условный проход, мм - входного патрубка - выходного патрубка | DN50 DN50 | | DN100 DN100 | | DN200 DN200 | |
| 8 Габаритные размеры, мм, не более | 230 | 230 | 350±2 | 350±2 | 600 | 600 |
| строительная | 360 | 360 | 466 | 466 | 650 | 650 |
| длина | 450 | 402 | 546 | 546 | 694 | 695 |
| ширина | 474 | 401 | 515,5 | 456 | 754 | 684 |
| высота | | | | | | |
| 9 Масса, кг, не более | 20 | 17 | 60 | 60 | 114 | 114 |

Класс герметичности затворов клапанов регулятора – А по ГОСТ 9544-2005.

Средний срок службы, лет, не менее – 15.

Назначенный срок службы, лет, не менее – 40.

Пропускная способность регулятора РДБК1-25Н(В), РДБК1-50Н(В)/25

| Р _{вх} , МПа | Р _{вых} , МПа | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 0,001- 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 0,10 | 450 | 440 | 397 | 372 | 282 | — | — | — | — | — | — | — |
| 0,15 | 562 | 562 | 557 | 549 | 519 | 462 | — | — | — | — | — | — |
| 0,20 | 675 | 675 | 675 | 675 | 669 | 648 | 539 | — | — | — | — | — |
| 0,25 | 787 | 787 | 787 | 787 | 787 | 785 | 732 | 568 | — | — | — | — |
| 0,30 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 883 | 803 | — | — | — | — |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,40 | 1125 | 1125 | 1125 | 1125 | 1125 | 1125 | 1125 | 1115 | 930 | — | — | — |
| 0,50 | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1296 | 1077 | — | — |
| 0,60 | 1575 | 1575 | 1575 | 1575 | 1575 | 1575 | 1575 | 1575 | 1575 | 1463 | 1137 | — |
| 0,70 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1765 | 1606 | 1216 |
| 0,80 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 2025 | 1944 | 1735 |
| 0,90 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2250 | 2231 | 2107 |
| 1,0 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2475 | 2472 | 2417 |
| 1,1 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2688 |
| 1,2 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 | 2925 |

Пропускная способность регулятора РДБК1-50Н(В)/35

| Рвх, МПа | Рвых, МПа | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0,001- 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 0,10 | 900 | 880 | 793 | 744 | 564 | — | — | — | — | — | — | — |
| 0,15 | 1130 | 1130 | 1120 | 1080 | 1037 | 934 | — | — | — | — | — | — |
| 0,20 | 1360 | 1360 | 1360 | 1360 | 1348 | 1314 | 1085 | — | — | — | — | — |
| 0,25 | 1582 | 1582 | 1582 | 1582 | 1582 | 1575 | 1458 | 1109 | — | — | — | — |
| 0,30 | 1816 | 1816 | 1816 | 1816 | 1816 | 1816 | 1789 | 1617 | — | — | — | — |
| 0,40 | 2270 | 2270 | 2270 | 2270 | 2270 | 2270 | 2270 | 2250 | 1878 | — | — | — |
| 0,50 | 2724 | 2724 | 2724 | 2724 | 2724 | 2724 | 2724 | 2724 | 2632 | 2174 | — | — |
| 0,60 | 3178 | 3178 | 3178 | 3178 | 3178 | 3178 | 3178 | 3178 | 3178 | 3164 | 2294 | — |
| 0,70 | 3632 | 3632 | 3632 | 3632 | 3632 | 3632 | 3632 | 3632 | 3632 | 3599 | 3287 | 2492 |
| 0,80 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 4086 | 3948 | 3501 |
| 0,90 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4541 | 4502 | 4254 |
| 1,0 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4995 | 4954 | 4879 |
| 1,1 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5736 | 5732 | 5711 |
| 1,2 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 | 6500 |

Пропускная способность регулятора РДБК1-100Н(В)/70

| Рвх, МПа | Рвых, МПа | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0,001- 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 0,10 | 2816 | 2753 | 2481 | 2327 | 1764 | — | — | — | — | — | — | — |
| 0,15 | 3535 | 3535 | 3503 | 3378 | 3244 | 2921 | — | — | — | — | — | — |
| 0,20 | 4224 | 4224 | 4224 | 4224 | 4186 | 4081 | 3369 | — | — | — | — | — |
| 0,25 | 4928 | 4928 | 4928 | 4928 | 4928 | 4906 | 4541 | 3454 | — | — | — | — |
| 0,30 | 5632 | 5632 | 5632 | 5632 | 5632 | 5632 | 5548 | 5014 | — | — | — | — |
| 0,40 | 7040 | 7040 | 7040 | 7040 | 7040 | 7040 | 7040 | 6977 | 5824 | — | — | — |
| 0,50 | 8442 | 8442 | 8442 | 8442 | 8442 | 8442 | 8442 | 8442 | 8187 | 6737 | — | — |
| 0,60 | 9856 | 9856 | 9856 | 9856 | 9856 | 9856 | 9856 | 9856 | 9856 | 9812 | 7114 | — |
| 0,70 | 11264 | 11264 | 11264 | 11264 | 11264 | 11264 | 11264 | 11264 | 11264 | 11149 | 10194 | 7728 |
| 0,80 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12672 | 12244 | 10857 |
| 0,90 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 14080 | 13959 | 13864 |

