



**Регуляторы давления газа РДНК-32,
РДНК-50, РДНК-400, РДНК-400М,
РДНК-1000, РДНК-У
Технические данные**





По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

Назначение

Регуляторы давления газа комбинированный РДНК применяется для стабилизации среднего и высокого давления на необходимое потребителю и поддержания заданного давления «после себя» на необходимом уровне для неагрессивных газов, а также автоматического отключения газа при аварийном повышении или понижении давления сверх допустимых значений.

Описание

Регулятор давления газа РДНК предназначен для систем газоснабжения коммунально-бытовых и промышленных объектов.

Технические характеристики

| ТИП ИЛИ ИСПОЛНЕНИЕ | ВИД ГАЗА | ДИАМЕТР СЕДЛА, ММ | ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА | ДАВЛЕНИЕ |
|--------------------|---------------|-------------------|---------------------------|----------|
| РДНК-32/3 | природный газ | 3 | 32 | 1,2 |
| РДНК-32/6 | природный газ | 6 | 32 | 0,6 |
| РДНК-32/10 | природный газ | 10 | 32 | 0,3 |
| РДНК-50 | природный газ | - | 50 | 1,2 |
| РДНК-50П | природный газ | - | 50 | 1,2 |

Регуляторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ2 ГОСТ 15150-69 с температурой окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60°С. Монтаж регулятора производится на горизонтальном участке газопровода в вертикальном положении.

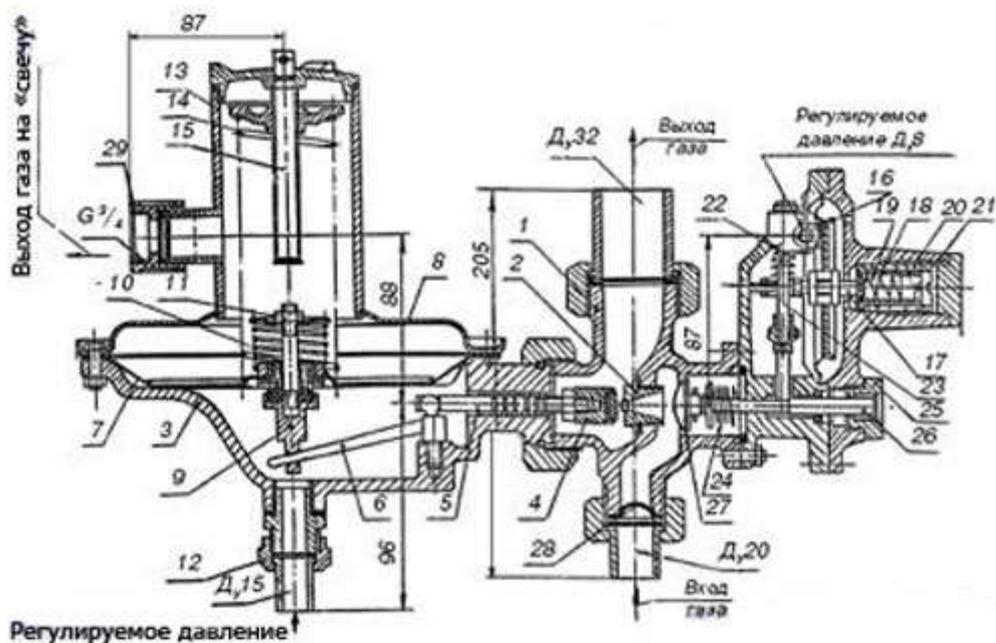


Рисунок 1. Регулятор давления газа комбинированный РДНК-32
 1 — крестовина; 2 — седло; 3 — корпус; 4 — клапан; 5 — шток; 6 — рычаг;
 7 — мембрана регулятора; 8 — крышка; 9 — клапан сбросной предохранительный; 10 — пружина; 11 — гайка; 12 — ниппель; 13 — стакан;
 14 — пружина; 15 — винт регулировочный; 16 — мембрана; 17 — толкатель;
 18, 19 — пружина; 20 — пробка; 21 — втулка; 22 — пружина; 23 — шток; 24 — пружина; 25 — пробка; 26 — шток; 27 — клапан отсечной; 28 — защитная сетка; 29 — муфта

Технические характеристики

| ПАРАМЕТРЫ | ЗНАЧЕНИЕ | |
|--|----------------------------------|--------------------------|
| Регулируемая среда | природный газ по ГОСТ 5542-87 | |
| Максимальное входное давление, МПа (кгс/см ²) | 0,6(6) | |
| Диапазон настройки выходного давления, кПа | 2,0– 3,5 | (3,5–5,0)* |
| Пропускная способность газа, м ³ /ч | см. таблицу ниже | |
| Неравномерность регулирования, % | ±10 | |
| Диапазон настройки давления срабатывания предохранительно-сбросного клапана при повышении установленного выходного давления, кПа | 2,4– 4,2 | (4,2–6,0)* |
| Диапазон настройки давления срабатывания отключающего устройства, кПа: при повышении выходного давления при понижении выходного давления | 2,9– 5,1 1,1– 1,9 | (5,1–7,3)* (1,9–2,8)* |
| Ду, мм | 50 | |
| Соединение фланцевое | по ГОСТ 12817-80 | |
| Строительная длина, мм | 230 | |
| Габаритные размеры, мм: длина | 260 | |

| | |
|------------------|------------|
| ширина высота | 515 364 |
| Масса, кг | 19 |

* Параметры обеспечиваются установкой сменных пружин из комплекта поставки с красной полосой.

Пропускная способность регуляторов в зависимости от входного давления

| ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ, МПА | ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ, М ³ /Ч |
|--------------------------|--|
| 0,1 | 120 |
| 0,2 | 200 |
| 0,3 | 300 |
| 0,4 | 400 |
| 0,5 | 500 |
| 0,6 | 600 |

Устройство и принцип работы

Регулятор состоит из независимо работающих устройств:

- регулятор давления,
- автоматическое отключающее устройство,
- предохранительный клапан.

Регулятор представляет собой:

- крестовину 1,
- седло 2,
- корпус с мембранной камерой,
- клапан 3,
- рычаг 6,
- шток 5,
- мембрана регулятора 7, который посредством штока 5 и рычага 6, соединена с клапаном 3,
- корпус 8,
- крышка 9,
- предохранительный клапан 10 с пружиной 11 и гайкой 12, расположенны на мембране 7,
- ниппель 13, расположенный в крышке 9 и применяется для сброса газа в атмосферу,
- стакан 14,
- пружина 15 и винт регулировочный 22, расположенные в стакане 14.

Отключающее устройство имеет:

- мембрану 16,
- толкатель 17, связанный с мембраной 16,
- пружина 27
- шток 23, к которому с помощью пружины 27 поджат толкатель 17,
- отсечной клапан 4, открытое положение которого фиксирует шток 23,
- пружины 18 и 19, которые регулируют настройки отключающего устройства
- пробка 20 и втулка 21.

Газ среднего или высокого давления, проходя через входной патрубок крестовины 1, седло 2 (зазор между клапаном 3 и седлом 2), редуцируется до низкого давления и поступает к потребителю.

Импульс регулируемого выходного давления от газопровода за регулятором подводится в подмембранную полость регулятора и надмембранную полость отключающего устройства.

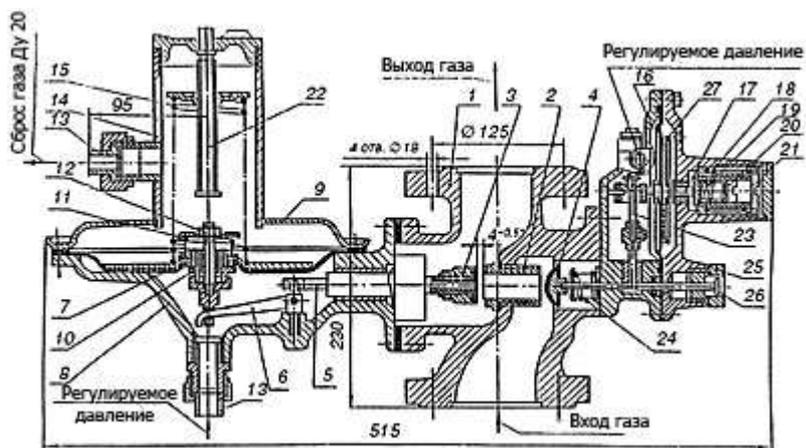
При возникновении ситуации повышения давления на выходе регулятора на 2,4–4,2 кПа срабатывает предохранительный клапан 10, производя сброс газа через свечу в атмосферу. При дальнейшем повышении давления газа мембрана 16 отключающего устройства с толкателем 17 начинает перемещаться, выталкивая шток 23 из зацепления со штоком 26.

При возникновении ситуации, когда повышение давления на выходе регулятора происходит на 2,9–5,1 кПа шток 23 полностью выходит из зацепления со штоком 26 отсечного клапана 4, который под действием пружины 24 перекрывает вход газа в регулятор. При понижении выходного давления мембрана 16 отключающего устройства с толкателем 17 также выталкивает шток 23 из зацепления со штоком 26 и клапан 4 перекрывает вход газа в регулятор.

В случае повышения давления на выходе регулятора на 2,9–5,1 кПа шток 23 полностью выйдет из зацепления со штоком 26 отсечного клапана 4, который под действием пружины 24 перекроет вход газа в регулятор.

После устранения неисправностей пуск регулятора производится вручную следующим образом:

- вывернуть пробку 25,
- оттягиваем шток 26, в результате чего клапан должен перемещаться до тех пор, пока шток 23 под действием пружины 27 не переместится и не западет за выступ штока 26, удерживая клапан 4 в открытом положении,
- вворачиваем пробку 25 до упора.



Регулятор давления газа комбинированный РДНК-400:

1 — крестовина; 2 — седло; 3 — клапан; 4 — клапан отсечной; 5 — шток; 6 — рычаг; 7 — мембрана регулятора; 8 — корпус; 9 — крышка; 10 — клапан предохранительный; 11 — пружина; 12 — гайка; 13 — ниппель; 14 — стакан; 15 — пружина; 16 — мембрана; 17 — толкатель; 18, 19 — пружина; 20 — пробка; 21 — втулка; 22 — винт регулировочный; 23 — шток; 24 — пружина; 25 — пробка; 26 — шток; 27 — пружина



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93