

## Технические данные Регулятор давления газа



**ST4B**



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

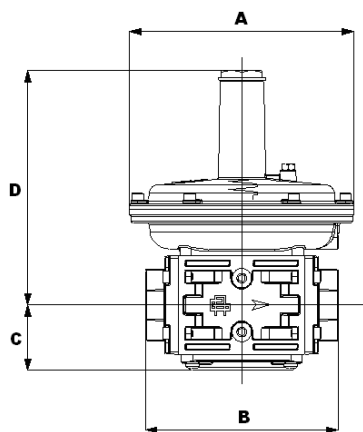
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

# Габаритные размеры

## Технические данные

### Общие сведения / Технические характеристики / Калибровка

#### Габаритные размеры



| Модель                         | Соединения                                     | A   | B   | C  | D   |
|--------------------------------|--|-----|-----|----|-----|
| <b>ST4B20</b><br><b>ST4B25</b> | Rp 3/4" UNI-ISO 7/1<br>Rp 1" UNI-ISO 7/1       | 195 | 126 | 38 | 190 |
| <b>ST4B32</b><br><b>ST4B40</b> | Rp 1 1/4" UNI-ISO 7/1<br>Rp 1 1/2" UNI-ISO 7/1 | 195 | 170 | 57 | 205 |
| <b>ST4B50</b>                  | Rp 2" UNI-ISO 7/1                              | 260 | 195 | 62 | 262 |

Все размеры в мм

#### Технические данные

|   |   |
|---|---|
| <b>Диапазон давления на входе <math>P_1</math>:</b> ..... | $P_2 + 50$ мбар до 4 бар  |
| <b>Рабочий диапазон <math>P_2</math>:</b> .....           | Изделия серийного производства поставляются с нейтральной пружиной, другие диапазоны в соответствии с таблицей пружин                                 |
| <b>Класс точности:</b> .....                              | AC10  |
| <b>Давление закрытия:</b> .....                           | SG + 12,5 мбар / 30% от значения $P_2$  |
| <b>Топливо:</b> .....                                     | Газы трех разновидностей: природный газ (группа H-метана), городской газ (бытовой), бытовой газ (городской), сжиженный газ (СНГ) и неагрессивные газы |
| <b>Рабочая температура:</b> .....                         | -15°C - +60°C   |
| <b>Механическая прочность:</b> .....                      | Согласно стандартам EN88-2 и EN13611  |
| <b>Действие:</b> .....                                    | Через растяжение пружины, без дополнительной энергии  |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Конструктивные особенности:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- компенсация давления на входе</li> <li>- стандартная поставка с предохранительной мембраной</li> <li>- внешняя импульсная трубка</li> <li>- герметизирующая прокладка</li> <li>- ниппели замера давления на входе и выходе с заглушками 1/4"</li> </ul> |
|------------------------------------|--|

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Материалы:</b> | Алюминиевый корпус, внутренние части из алюминия, стали, латуни и синтетических материалов; мембраны и прокладки из нитрилбутадиеновой резины NBR. |
|-------------------|--|

#### Общие сведения

Регуляторы давления газа соответствуют стандартам EN88-2 (директива относительно газа 2009/142/CE). Регуляторы применяются в системах с автоматическими газовыми горелками, включая комбинированные, а также в системах промышленного газораспределения.

#### Технические характеристики

Регуляторы располагают тремя мембранами: компенсационной, рабочей и предохранительной мембраной: патрубок для выпуска газа не требуется, так как встроенная предохранительная мембрана гарантирует, что в случае разрыва рабочей мембраны утечка газа в помещение не будет превышать 70 дм<sup>3</sup>/ч (пункт 6.2.3. стандарта EN13611:2007).

#### Калибровка

Давление на выходе регулируется с помощью регулировочного винта (2); при повороте по часовой стрелке давление будет возрастать, против часовой стрелки - снижаться. Штуцеры для замера давления, находящиеся "вверх по течению" и "вниз по течению" по отношению к регулятору, позволяют измерять соответствующее давление, переходя от одной разновидности газа к другой, выбирая подходящую пружину и поворачивая регулировочный винт (2). Величина стабилизированного давления проверяется манометром. Закончив регулировку, вновь установить верхнюю крышку (1).

# Установка

## Техническое обслуживание

### Диапазон калибровки пружин

#### Установка

Установить регулятор так, чтобы мембрана была расположена горизонтально (на горизонтальной газовой линии). Строго соблюдать направление потока газа, указанное стрелкой на регуляторе. Установку регулятора нужно выполнять с помощью соответствующих инструментов и фланцев на входе и выходе. Категорически запрещается устанавливать регулятор, используя его верхнюю часть как рычаг.

Убедиться в том, что трубы чистые и ориентированы так, чтобы на регулятор не действовали напряжения.

Не снимать пробку с отверстием (3) для вентиляции мембраны и не закрывать отверстие, в противном случае регулятор не будет работать.

Установить регулятор так, чтобы он не касался оштукатуренных стен.

Проверить, чтобы регулятор подходил для предполагаемого использования.

Регуляторы серии ST4B не имеют внутренней импульсной трубки, по этой причине требуется установить внешнюю линию. Соединение со стороны регулятора Rp 1/4", трубка должна иметь внутренний диаметр 4 мм, другой конец трубки должен находиться от выхода регулятора на расстоянии не менее пятикратного номинального диаметра основной газовой трубы. См. схему ниже.

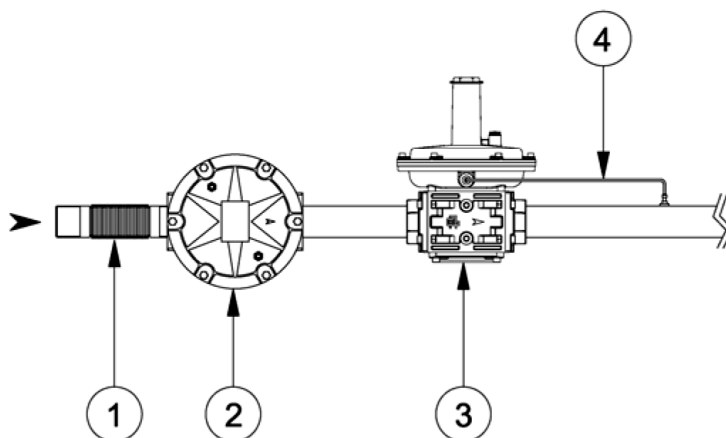
#### Техническое обслуживание

Регуляторы не требуют технического обслуживания. В случае выхода из строя рекомендуется произвести общий осмотр и заводские испытания.

**Все работы по установке и техническому обслуживанию должны быть выполнены только квалифицированными специалистами.**

#### Установка ST4B

- 1) Антивибрационная вставка (компенсатор)
- 2) Газовый фильтр
- 3) Регулятор давления газа ST4B
- 4) Импульсная трубка



#### Диапазон калибровки пружин: P<sub>2</sub> мбар

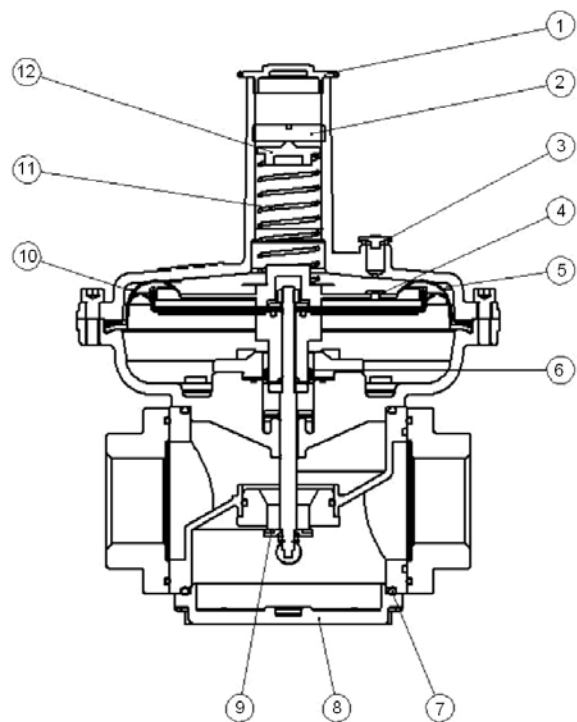
| Модель             |             | ST4B<br>20 - 25 | ST4B<br>32 - 40 | ST4B<br>50 |
|--------------------|-------------|-----------------|-----------------|------------|
| Цвет пружины       | нейтральный | 10 - 25         | 10 - 25         | 10 - 30    |
|                    | фиолетовый  | 20 - 70         | 20 - 70         | 20 - 70    |
|                    | коричневый  | 65 - 120        | 65 - 120        | 65 - 150   |
|                    | белый       | 110 - 230       | 110 - 230       | 140 - 270  |
|                    | чёрный      | 220 - 340       | 220 - 340       | 260 - 380  |
|                    | оранжевый   | 330 - 450       | 330 - 450       | 370 - 450  |
| Артикул распорки * |             | 382             | 382             | 383        |

\*) При прекращении эксплуатации заменить пружину подходящей распоркой.

**Примечание: диапазон пружин может быть изменен**

## Общие сведения

### Общие сведения



### Резьбовые регуляторы Rp 3/4" - Rp 2"

- 1 - Верхняя крышка
- 2 - Винт для регулировки давления
- 3 - Пробка с отверстием
- 4 - Сбросной клапан
- 5 - Предохранительная мембрана
- 6 - Компенсационная мембрана
- 7 - Прокладка крышки
- 8 - Крышка фильтра
- 9 - Герметизирующая прокладка
- 10 - Рабочая мембрана
- 11 - Пружина
- 12 - Пружинная шайба

# Диаграмма расхода / потери давления

## Диаграмма расхода / потери давления с неработающим регулятором

Под термином "неработающий регулятор" подразумевается, что он исключен из нормального режима работы; для этого на место пружины вставляется жесткая распорка, и таким образом затвор регулятора поддерживается полностью открытым.

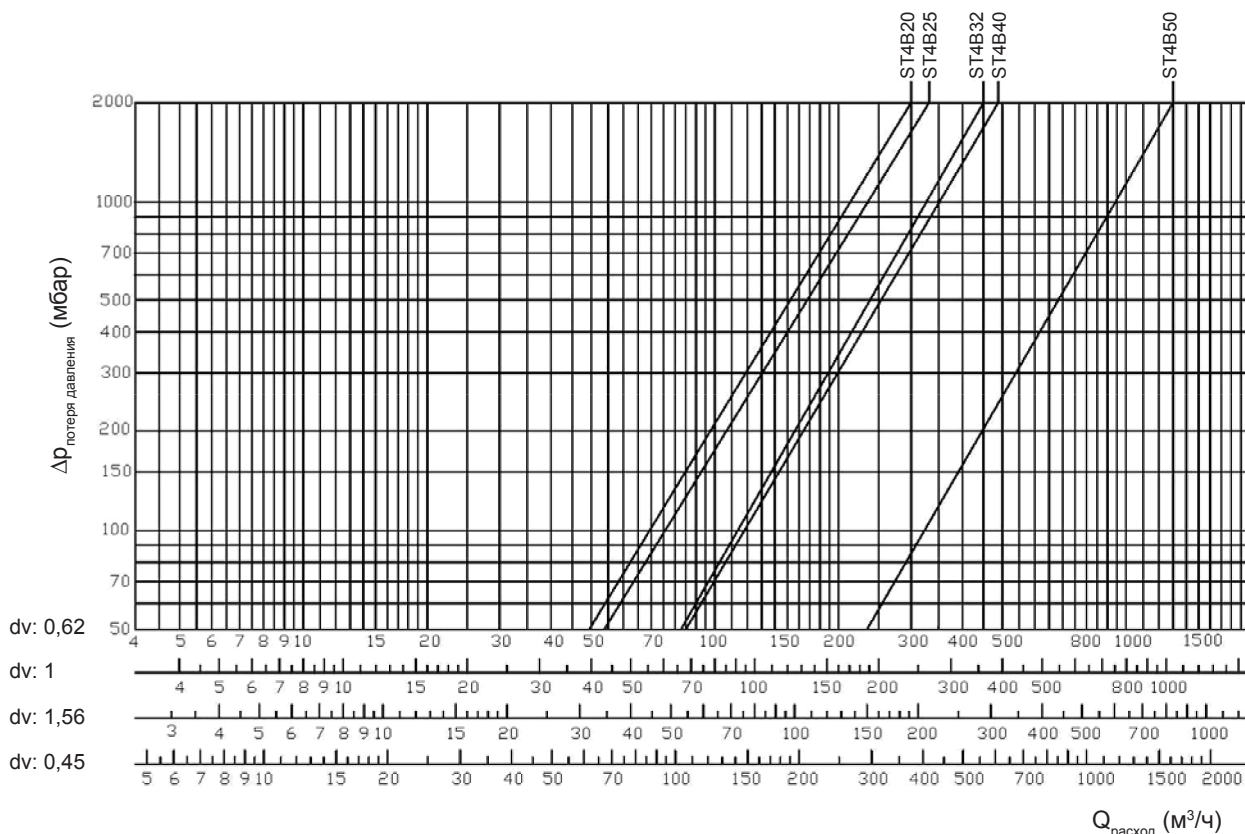
### Предупреждение:

Перед приведением регулятора в нерабочее положение демонтируйте импульсную трубку, установленную после регулятора, и закройте отверстие на газовой трубе. В противном случае регулятор может быть поврежден.

Эта диаграмма используется, чтобы определить минимальную "потерю давления" (мин.  $\Delta p$ ), которой должен располагать регулятор при определенном расходе газа; на практике это потеря давления (определяемая из диаграммы), вызываемая прохождением газа внутри корпуса самого регулятора.

Под "падением давления" подразумевается арифметическая разница между давлением на входе ( $P_1$ ) и отрегулированным давлением на выходе ( $P_2$ ).

## Диаграмма расхода / потери давления



**dv : Плотность**

**0,62 - Природный газ ; 1 - Воздух ; 1,56 - Сжиженный газ ; 0,45 - Городской газ**

**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