Гранат

РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА МЕХАНИЧЕСКИЕ серии РДМ-25

Регуляторы давления газа серии РДМ-25 **предназначены** для редуцирования и автоматического поддержания заданного давления газов и газовых смесей в линиях подачи газов в технологическое оборудование. Чувствительным элементом регулятора является мембрана из нержавеющей стали. Используемые в их конструкции материалы, контактирующие с газовой средой, – нержавеющая сталь 12Х18Н10Т и фторопласт Ф40, – позволяют использовать регуляторы серии РДМ-25 для самого широкого спектра газов.

По применению регуляторы серии РДМ-25 имеют **три основные модификации**:

- для установки в трубопроводах высокого давления газа — до 16,0 МПа на входе
- для установки на газовые баллоны — до 16,0 МПа на входе
- для установки в трубопроводах низкого давления газа — до 4,0 МПа на входе

РДМ-25Н-5-5-0 установлен в газовой панели с низким давлением газа (вариант исполнения: без штуцеров для сварного соединения с трубопроводом)

Схема выбора: шифр модели регулятора

РДМ-25 Н - 6 - 6 - 2

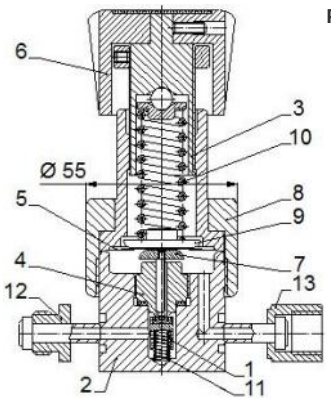
- «**0**» - без штуцеров для манометров, «**1**», «**2**» или «**3**» - со штуцерами для двух манометров, номер - вид штуцера (см: на обороте)
- Вид (номер) выходного штуцера (см: на обороте)
- Вид (номер) входного штуцера (см: на обороте)
- Максимальное входное давление («**В**» – до 16,0 МПа; «**Н**» – до 4,0 МПа)
- Тип регулятора давления газа **РДМ-25**

РДМ-25В-4-12-1

Принцип действия механических регуляторов давления серии РДМ-25 основан на изменении проходного сечения затвора, через который проходит поток газа, в зависимости от изменения входного давления и величины расхода газа. Чувствительным элементом регулятора является мембрана, находящаяся в динамическом равновесии под действием равных и противоположных сил – пружины, действующей на внешнюю сторону мембраны, и силы избыточного давления газа, действующей на внутреннюю сторону мембраны.

Примечание: для безопасного хранения и надежной эксплуатации баллонов **с опасными технологическими газами** используются шкафы газобаллонные **ШГБ-2**. Шкафы оснащены необходимым оборудованием согласно нормативным требованиям в соответствии со свойствами конкретных газов, а также со специфическими требованиями заказчика.

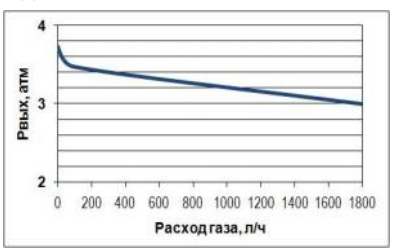
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	РДМ-25В	РДМ-25Н
Диаметр условного прохода, мм	4	4
Давление на входе, МПа	1,0…16,0	1,0…4,0
Давление на выходе, МПа	0,2…1,0	0,2…0,3
Максимальный расход газа, л/час	1800	1800
Натекание (снаружи внутрь) по Не, м3*Па/с	$1,0x10^{-9}$	$1,0x10^{-9}$
Натекание через затвор (в обоих направлениях) по Не, $м^3$*Па/с	$1,0x10^{-6}$	$1,0x10^{-6}$
Натекание (изнутри наружу) по Не, $м^3$*Па/с	$1,0x10^{-6}$	$1,0x10^{-6}$
Материал, контактирующий с рабочей средой	12Х18Н10Т Ф-40	12Х18Н10Т Ф-40
Габариты ДхШхВ, мм, для РДМ-25В(Н)-10-12	97,5x72x132	97,5x55x132
Масса (без манометров), кг, не более	1,2	1,2



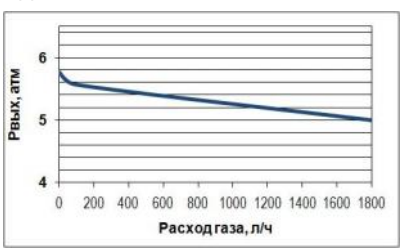
РДМ-25Н-10-12-0

1. Шток
2. Корпус
3. Винт
4. Втулка
5. Мембрана
6. Ручка
7. Пятак
8. Гайка
9. Шайба
10. Пружина
11. Пружина
12. Штуцер (вход)
13. Штуцер (выход)
14. Штуцеры для манометров (см: на обороте)

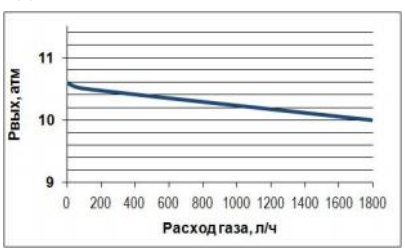
РДМ-25Н: вход 2,0 МПа, выход 0,3 МПа



РДМ-25В: вход 16,0 МПа, выход 0,5 МПа



РДМ-25В: вход 16,0 МПа, выход 1,0 МПа



ВАРИАНТЫ КОНСТРУКЦИЙ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ШТУЦЕРОВ РЕГУЛЯТОРОВ СЕРИИ РДМ-25

Регуляторы серии РДМ-25 поставляются со штуцерами согласно указанному в данной таблице. Монтажные комплекты (комплекты фитингов для соединения регулятора с газовой системой) не входят в комплект поставки регулятора и включаются в заказ по запросу заказчика отдельной позицией.

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ МАНОМЕТРОВ НА РЕГУЛЯТОР

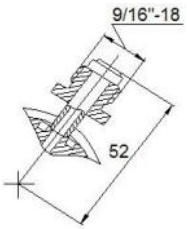


Рис.1 Штуцер для торцевого уплотнения Ni шайбой с втулкой с дюймовой резьбой 9/16"-18

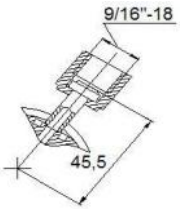


Рис.2 Штуцер для торцевого уплотнения Ni шайбой с гайкой с дюймовой резьбой 9/16"-18

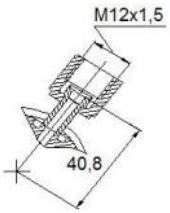


Рис.3 Штуцер для торцевого уплотнения резиновым кольцом с гайкой с метрической резьбой M12x1,5

ШТУЦЕР (ВХОДНОЙ) ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА К ГАЗОВОМУ БАЛЛОНУ

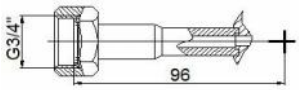


Рис.4 Штуцер резьбой G3/4" и с фильтром

ТРУБКА ДЛЯ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА С ТРУБОПРОВОДОМ (ВХОД И ВЫХОД)

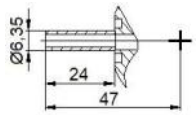


Рис.5 Трубка для сварки

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ РЕГУЛЯТОРА В ТРУБОПРОВОД

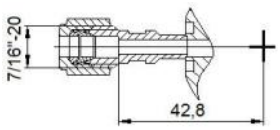


Рис.6 Штуцер (вход и выход) для фиксации трубки Ø6,35мм коническим кольцом и гайкой с дюймовой резьбой 7/16"-20

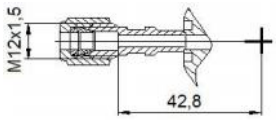


Рис.7 Штуцер (вход и выход) для фиксации трубки Ø6,35мм коническим кольцом и гайкой с метрической резьбой M12x1,5

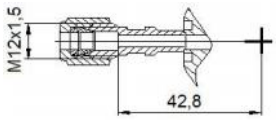


Рис.8 Штуцер (вход и выход) для фиксации трубки Ø6мм коническим кольцом и гайкой M12x1,5

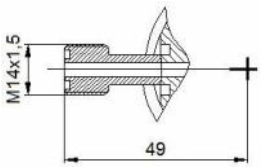


Рис.9 Штуцер (вход и выход) M14x1,5 для торцевого уплотнения резиновым кольцом

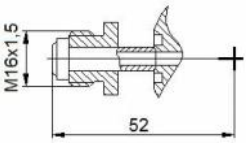


Рис.10 Штуцер (входной) для торцевого уплотнения Ni шайбой с втулкой с метрической резьбой M16x1,5

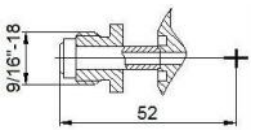


Рис.11 Штуцер (входной) для торцевого уплотнения Ni шайбой с втулкой с дюймовой резьбой 9/16"-18

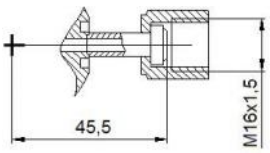


Рис.12 Штуцер (выходной) для торцевого уплотнения Ni шайбой с гайкой с метрической резьбой M16x1,5

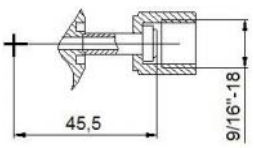


Рис.13 Штуцер (выходной) для торцевого уплотнения Ni шайбой с гайкой с дюймовой резьбой 9/16"-18

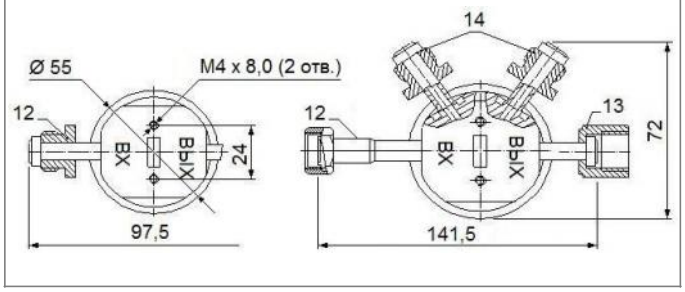
ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры регуляторов расхода газа серии РДМ-25 по длине и ширине, а также присоединительные размеры, зависят от выбранных заказчиком вариантов конструкции штуцеров для присоединения регулятора к газовой системе.

Высота любой модификации регулятора серии РРГ-25 составляет 132 мм.

Ширина регулятора для установки на газовый баллон со штуцерами для манометров составляет не более 72 мм. Ширина регулятора без штуцеров для манометров соответствует диаметру корпуса регулятора 55 мм.

Размеры регуляторов по длине в качестве расчетной длины для установки регулятора в газовую систему определяются суммой размеров, указанных выше на соответствующих требуемым штуцерам рисунках.

Установочные размеры – на рисунке справа (вид на нижнюю часть регулятора).

РДМ-25В(Н)-10-12-0 **РДМ-25В-4-12-1 (баллонный)**