TIM®

Регулятор давления газа
со встроенным фильтром
(диапазон выходного давления 1.6-6.0 кПа)



FRG010506-02
FRG010506-03

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95

1. Описание и назначение

Регулятор давления газа со встроенным фильтром FRG010506 предназначен для снижения и автоматического поддержания давления газа «после себя» на заданном значении, независимо от изменения входного давления и расхода газа. Регулятор оснащен регулирующей пружиной, позволяющей понизить давление на выходе, минимальное давление на выходе зависит от типа используемой пружины.

Регулятор предназначен для применения на объектах с небольшим расходом газа, например коттедж или квартира.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	Серия
	FRG010506
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87 (неагрессивные сухие газы)
Резьбовые соединения,Rp	(DN 15 – DN 20 – DN 25) согласно EN 10226
Макс. рабочее давление, МПа	0,04-0,05
Макс. температура окружающей среды	- 40 ÷ +60 °C
Тонкость фильтрации	50 µм
Класс фильтрации	G 2 (согласно EN 779)
Класс	A
Класс герметичности	A
Монтажное положение	вертикальное, горизонтальное

3. Материалы изделия

- Штампованный алюминий;
- Латунь;
- Алюминий;
- Нержавеющая оцинкованная сталь;
- Нержавеющая сталь марки;
- Бутадиенакрилонитрильный каучук.

4. Устройство и работа

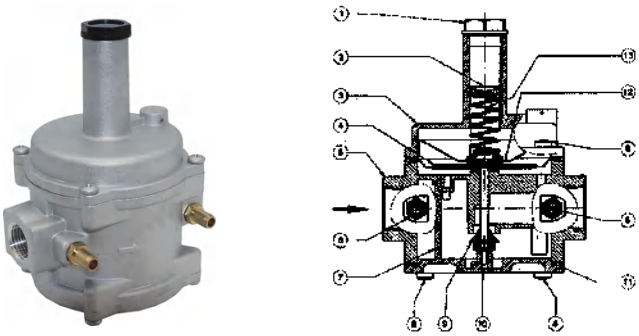


Рис. 1

Регулятор (рис. 1) состоит из: защитные колпачок (1); регулировочный винт (2); раструб (3); рабочая мембрана / центральный стержень (4); корпус (5); штуцер для отбора давления (6); фильтрующий элемент (7); Винты крепления (8); затвор (9); нижняя панель (10); нижнее уплотнительное кольцо (11); пылезащитный колпачок (12); защитная мембрана (13); пружин а регулирующего устройства (14).

код регулятора с встроенным фильтром	Размеры, мм (d x De x Lo x it)	Соединения	Настройка, мбар
FRG010506-02	1,3x17x70x11	DN 15	16 ÷ 60
FRG010506-03	1,3x17x70x11	DN 20	16 ÷ 60

4.1. Диаграмма пропускной способности

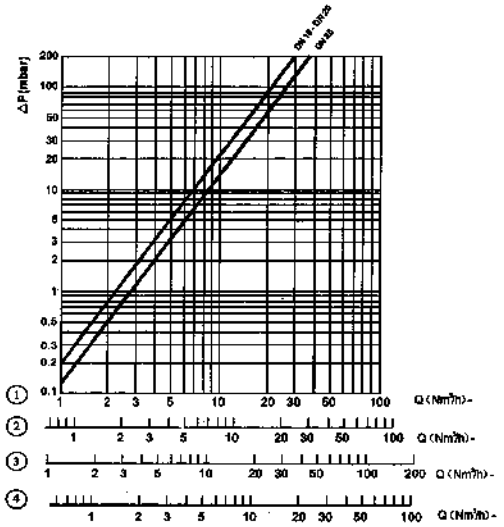
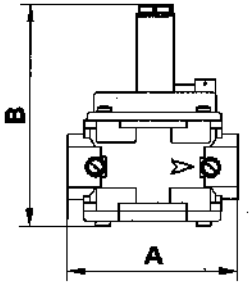


Рис. 2

1) метан, 2) воздух, 3) бытовой газ, 4) сжиженный нефтяной газ

4.2. Габаритные размеры

Общие габариты, мм					
код	соединения	A	B	Масса, кг	поверхность фильтрации, мм2
FRG010506-02	DN 15	120	152	0,7	8640
FRG010506-03	DN 20	120	152	0,7	8640
FRG010506-04	DN 25	120	152	0,7	8640



5. Монтаж

Регулятор пригоден для применения в помещениях зоны 2 согласно классификации взрывоопасных зон по ГОСТ Р 51330.9-99. Определение взрывоопасных зон см. в ГОСТ Р 51330.9-99.

Регулятор нельзя устанавливать в местах, в которых окружающая среда разрушающе действует на алюминий, сталь и каучук.

Настоящее устройство, при условии его монтажа и обслуживания в строгом соответствии с условиями и техническими требованиями данного документа, опасности не представляет. В частности, выбросы регулятором давления воспламеняющихся веществ, при нормальных условиях эксплуатации, не приведут к созданию взрывоопасной атмосферы.

Монтаж должен производиться специализированной строительно - монтажной организацией в соответствии с утвержденным проектом, техническими условиями на производство строительно -монтажных работ

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ В ТРУБОПРОВОДЕ

5.1. Указания по монтажу

- Давление в системе НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ максимального значения, указанного на паспортной табличке изделия.
- Регулятор монтируются таким образом, чтобы стрелка на корпусе была направлена к газопотребляющему устройству.
- Регуляторы DN15 – DN25 могут монтироваться как на горизонтальном, так и на вертикальном трубопроводе.
- При монтаже необходимо следить, чтобы в устройство не попал мусор или металлическая стружка.
- При монтаже резьбовых версий следует использовать соответствующие инструменты; недопустимо использовать корпус регулятора в качестве рычага.
- Для настройки регулятора необходимо использовать манометр, который можно установить в штуцер для отбора давления (см. рис. 1).
- После монтажа необходимо проверить герметичность системы.

6. Использование по назначению

6.1. Запуск в работу

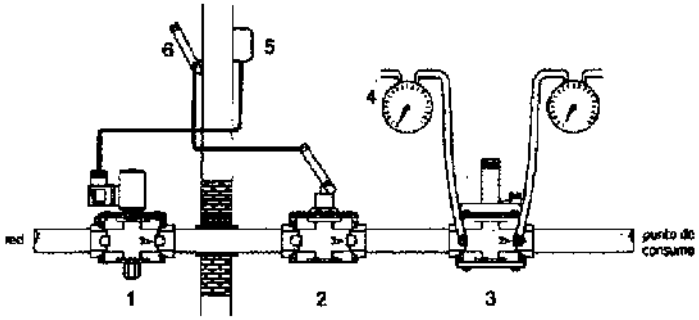
До запуска регулятора следует убедиться, что стандартная пружина регулирующего устройства рассчитана на нужный диапазон регулируемых давлений. Снять колпачок (1), выставить регулировочный винт (2) на минимум (полностью отвинтить), запустить систему и при помощи регулировочного винта (2) выставить необходимое давление.

6.2. Отключение регулятора

Отвинтить колпачок (1) и завернуть регулировочный винт (2) до упора.

6.3. Схема монтажа

1. Электромагнитный клапан
2. Двухпозиционный клапан серии
3. **Регулятор типа FRG010506**
4. Манометр
5. Детектор газа
6. Рычаг дистанционного управления двухпозиционным клапаном



7. Сервисное обслуживание

Перед началом диагностики внутреннего состояния устройства необходимо убедиться в отсутствии давления рабочей среды в трубопроводе.

Виды работ	Периодичность
Проверка выходного давления	1 год
Замена (промывка) фильтрующего элемента	через 1 месяц после ввода в эксплуатацию, далее через 5 лет

7.1. Проверка или замена затвора

- отпустить винты крепления (8);
- снять нижнюю панель (10);
- проверить состояние затвора (9);
- при необходимости заменить резиновую прокладку.

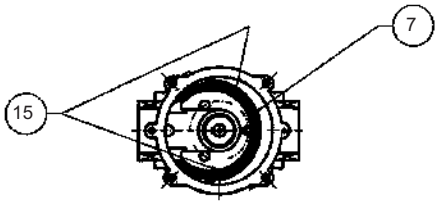
Собрать устройство, выполняя обратную последовательность действий.

7.2. Проверка состояния фильтрующего элемента

- отпустить винты крепления (8);
- снять нижнюю панель (10);
- извлечь фильтрующий элемент (7);
- промыть его водой с мылом, продуть сжатым воздухом или;
- при необходимости, заменить;
- установить фильтрующий элемент на место с учетом направляющих (15).

Вид: рабочая часть регулятора без нижней панели

Установить фильтрующий элемент по направляющим (15), как показано на рисунке.



8. Хранение

Хранение устройства в упаковке предприятия изготовителя должно соответствовать условиям хранения с температурой окружающей среды от -40°С до +50°С при относительной влажности не более 90% для закрытых помещений. В воздухе помещений не должно быть вредных веществ, вызывающих коррозию.

9. Транспортировка

Транспортирование устройства в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, при температуре окружающей среды от -40°С до +50°С и при относительной влажности не более 90%. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании ящики с оборудованием не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

10. Гарантийные обязательства

Гарантия на устройство распространяется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяца.

11. Сведения о рекламациях

Предприятие-изготовитель регистрирует все предъявленные рекламации и их содержание. При отказе в работе или неисправности оборудования, в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта с указанием возможных причин и обстоятельств, которые привели к отказу оборудования.

TIM®
ИНЖЕНЕРНАЯ САНТЕХНИКА

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №_____

№ п/п	Артикул	Наименование товара	Количество, шт.
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Название и адрес торгующей организации:

Дата продажи_____

Подпись продавца_____

Штамп или печать торгующей организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии ОЗНАКОМЛЕН и СОГЛАСЕН:

Покупатель_____(подпись).

Гарантийный срок - двенадцать месяцев с даты продажи конечному потребителю.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться торгующую организацию по адресу:

_____

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:
1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
   – название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
   – название и адрес организации, производившей монтаж;
   – основные параметры системы, в которой было установлено изделие;
   – краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

_____

_____

Дата: «_____»_____20_____г. Подпись_____