

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)



FRG/2MB версия «Компакт» ЧУКОТКА – Регуляторы давления газа комбинированные.



Регуляторы FRG/2MB «Компакт» ЧУКОТКА предназначены как для бытовых, так и для малых промышленных установок, работающих на инертных не коррозионных газах, как метан, азот, сжиженный газ, так же возможно исполнение для биогаза и попутного нефтяного газа в условиях низких температур.

Регуляторы понижают давление после себя в соответствии с заданной настройкой, а также оснащены предохранительно-сбросным клапаном, который стравливает газ при превышении заданной настройки и предохранительно-запорным клапаном, который перекрывает поступление газа при превышении или понижении давления относительно заданной настройки.

Дополнительно возможно оснащение индикатором положения

ПЗК, передающим сигнал на пульт диспетчера.

FRG/2MB «Компакт» ограничивается настройкой выходного давления до 200 мбар и расходом 25 нм³/ч. В регуляторах версии "ЧУКОТКА" используются морозостойкие мембраны до -50 °С.

Регуляторы комплектуются следующими защитными устройствами:

- морозостойкие мембраны, рассчитанные на температуру до -50° С;
- встроенный фильтр;
- штуцеры для отбора давления;
- предохранительно-запорный клапан по максимальному давлению, срабатывает при повышении давления после регулятора сверх заданного значения;
- предохранительно-сбросной клапан срабатывает при кратковременном превышении давления газа после регулятора сверх заданного значения;
- предохранительно-запорный клапан, срабатывает при понижении давления после регулятора, а также при отсутствии давления на входе.

Технические данные:

Виды используемых газов: метан, сжиженный газ, азот, воздух (сухие газы)

Присоединение входного патрубка Ду, мм: 15, 20, 25

Присоединение выходного патрубка Ду, мм: 15, 20, 25

Неравномерность регулирования: +/-10 %

Температура окружающей среды: от -40 до +60°С

Максимальное рабочее давление: 0,6 МПа

Время закрытия ПЗК: < 1 сек.

Материал: сплав алюминия

Версии присоединения: прямое (Z)

Монтажное положение: горизонтальное, вертикальное (снижается срок службы)

Модификации:

Модификация	DN	Соединение	P. max, МПа	Диапазон настройки, кПа
FBC04-CHR 110	25	Резьба	0,6	1.0...3,0

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

FBC04-CHR 120	25	Резьба	0,6	2,5...3,5
FBC04-CHR 130	25	Резьба	0,6	3,5...12,0
FBC04-CHR 140	25	Резьба	0,6	11,0...20,0

Технические характеристики:

Наименование параметра	Версия
	«КОМПАКТ» ЧУКОТКА
Изготовлено согласно	Сертификат EN 88-2
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87 (неагрессивные сухие газы), азот
Присоединение входного патрубка Ду, мм	15, 20, 25
Присоединение выходного патрубка Ду, мм	15, 20, 25
Диаметр седла	14 мм
Макс. рабочее давление, МПа	0,6
Макс. пропускная способность, нм ³ /час, при P1 = 0,6 МПа	25
Мин. пропускная способность, нм ³ /час	0,1
Неравномерность регулирования, %	±10
Макс. температура окружающей среды	-40 ÷ +60 °С
Время закрытия ПЗК, сек	<1
Степень фильтрации	50 µm
Класс фильтрации	G 2 согласно EN 779
Монтажное положение	вертикальное, горизонтальное
Срок службы, лет	40

Сведения о сертификации

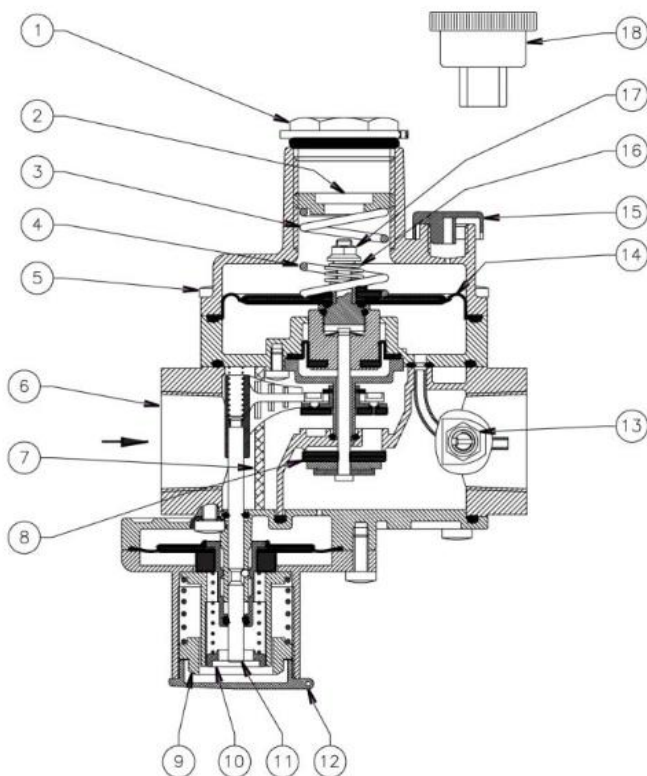
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-ИТ.БЛ08.В.03194 по 28.03.2023г.

Материалы изделия

- штампованный алюминий (UNI EN 1706);
- латунь OT-58 (UNI EN 12164);
- алюминий 11S (UNI 9002-5);
- нержавеющая оцинкованная сталь (UNI EN 10088);
- бутадиенакрилонитрильный каучук (UNI 7702),
- стекловолокно 30% нейлона,
- виледон (фильтрующий элемент), либо фильтр стальной сетчатый 100 мкм.

Устройство и работа:

Регулятор FRG/2МВ «КОМПАКТ» DN15 – DN20 – DN25



Регулятор состоит из:

колпачок регулятора (1); винт настройки выходного давления (2); раструб (3); пружина настройки выходного давления (4); винты фиксации раструба (5); корпус регулятора (6); фильтрующий элемент (7); obturator (8); винт настройки запорного клапана избыточного давления (9); винт настройки запорного клапана недостаточного давления (10); рычаг взвода регулятора (11); колпачок запорного клапана (12); штуцер диагностики выходного давления (13); рабочая мембрана (14); пылезащитный колпачок (15); пружина настройки сбросного клапана (16); винт настройки сбросного клапана (17); ключ для настройки (18).

Соединения	Настройка выходного давления, кПа	Настройка ПЗК избыточное, кПа	Настройка ПЗК недостаточное, кПа	Настройка сбросного клапана, кПа	Код
DN 15 (1/2")	1,0 ÷ 3,0	1,2 ÷ 7,0	0,7 ÷ 2,0	1,1 ÷ 8,5	FBC02Z-CHR 110
	2,5 ÷ 3,5	2,0 ÷ 9,0	1,0 ÷ 3,0	2,8 ÷ 9,5	FBC02Z-CHR 120
	3,5 ÷ 12,0	4,0 ÷ 18,0	1,8 ÷ 5,0	4,0 ÷ 18,0	FBC02Z-CHR 130
	11,0 ÷ 20,0	12,0 ÷ 26,0	5,0 ÷ 11,0	12,0 ÷ 26,0	FBC02Z-CHR 140
DN 20 (3/4")	1,0 ÷ 3,0	1,2 ÷ 7,0	0,7 ÷ 2,0	1,1 ÷ 8,5	FBC03Z-CHR 110
	2,5 ÷ 3,5	2,0 ÷ 9,0	1,0 ÷ 3,0	2,8 ÷ 9,5	FBC03Z-CHR 120
	3,5 ÷ 12,0	4,0 ÷ 18,0	1,8 ÷ 5,0	4,0 ÷ 18,0	FBC03Z-CHR 130
	11,0 ÷ 20,0	12,0 ÷ 26,0	5,0 ÷ 11,0	12,0 ÷ 26,0	FBC03Z-CHR 140
DN 25 (1")	1,0 ÷ 3,0	1,2 ÷ 7,0	0,7 ÷ 2,0	1,1 ÷ 8,5	FBC04Z-CHR 110
	2,5 ÷ 3,5	2,0 ÷ 9,0	1,0 ÷ 3,0	2,8 ÷ 9,5	FBC04Z-CHR 120
	3,5 ÷ 12,0	4,0 ÷ 18,0	1,8 ÷ 5,0	4,0 ÷ 18,0	FBC04Z-CHR 130
	11,0 ÷ 20,0	12,0 ÷ 26,0	5,0 ÷ 11,0	12,0 ÷ 26,0	FBC04Z-CHR 140

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru

Модификации корпуса:

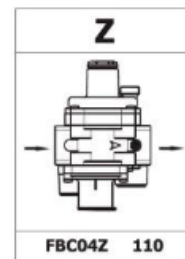
«Z» - прямое (линейное) соединение;

FBC02Z ... - вход DN15, выход DN15;

FBC03Z ... - вход DN20, выход DN20;

FBC04Z ... - вход DN25, выход DN25;

Пример: FRG/2MBZ DN25



Габаритные размеры:

Модель, соединение	A	B	C	Схема
FRG/2MB «Компакт» ЧУКОТКА DN 15 - 20 - 25	120	186	119	

Масса = 1,3 кг

Размеры регулятора FRG/2MBCZ DN25 с фланцами (опция KIT-DN25 FRG) или переходной муфтой и накидной гайкой (опция - RD-0177)

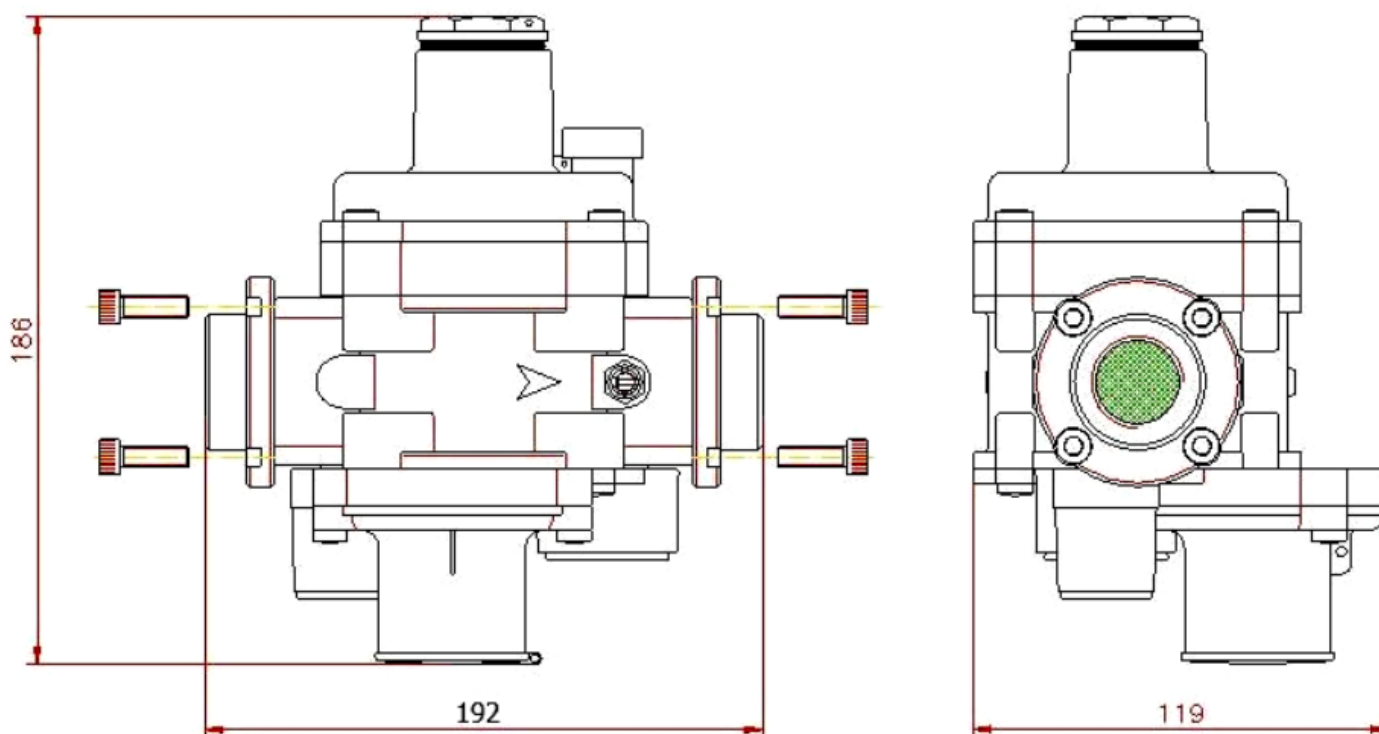


Таблица пропускной способности:

Модель, соединение	P2, кПа	Давление на входе P1, МПа				
		0,05	0,1	0,2	0,3-0,4	0,5-0,6
FRG/2MB «Компакт» DN 15 - 20 - 25	2,0	25	25	25	25	25
	3,0	25	25	25	25	25
	5,0	25	25	25	25	25
	10,0	25	25	25	25	25
	20,0	25	25	25	25	25

Расходные характеристики сбросного клапана

Встроенный сбросной клапан обеспечивает полноценную работу во всем диапазоне пропускной способности регулятора (для регуляторов со встроенным ПЗК - Q*0,0005).

Монтаж

Регулятор пригоден для применения в помещениях зоны 1 и 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

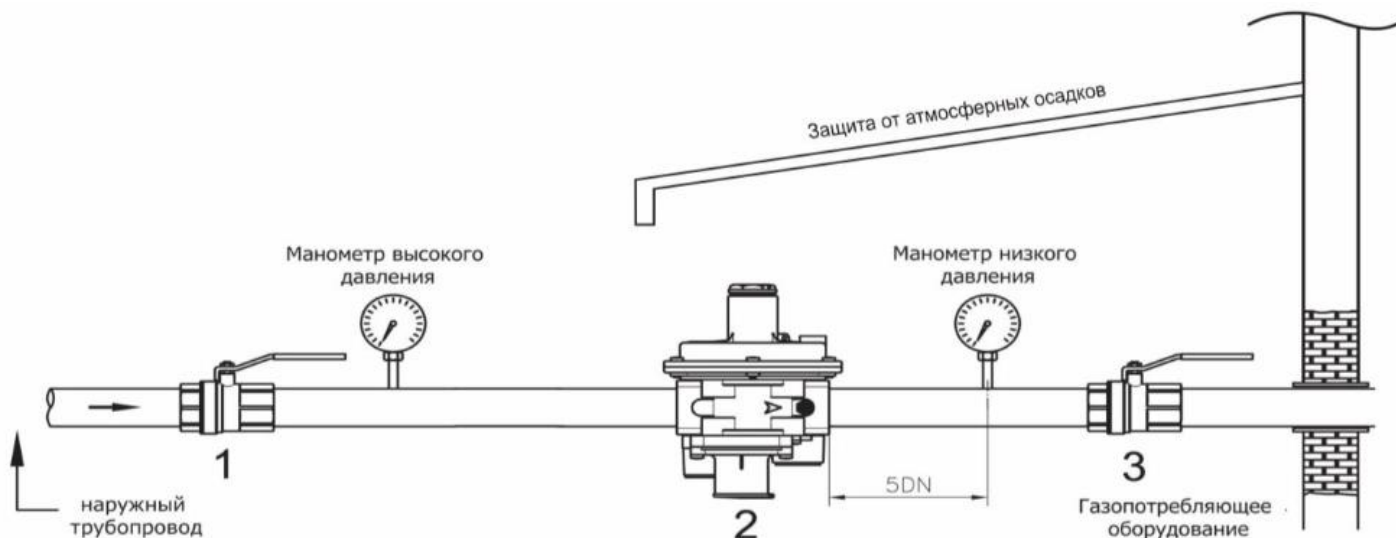
КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ В ТРУБОПРОВОДЕ**Указания по монтажу:**

- Перед пуском, необходимо произвести проверку работы на одном экземпляре из партии. Номер партии указан на шильдике прибора.
- 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.
- Для стабильной работы регулятора скорость газа в месте отбора импульса не должна превышать 25 м/с.
- 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, 2).
- После монтажа необходимо проверить герметичность системы.

Схема монтажа:

1. Кран шаровый
2. Регулятор давления газа FRG/2MB
3. Кран шаровый

Схема монтажа регулятора вне помещения (без использования внешнего импульса)



Для стабильной работы регулятора скорость газа в месте отбора импульса не должна превышать 25 м/с.

Порядок опрессовки:

В случаях, когда при опрессовке регулятор давления газа не снимается с газопровода, то давление для опрессовки необходимо подбирать из таблицы по настройке выходного давления регулятора.

Регулятор	DN	Настройка выходного давления, кПа	Максимальное давление опрессовки перед регулятором, МПа	Максимальное давление опрессовки за регулятором, кПа
FRG/2MB «Компакт» ЧУКОТКА	15 - 20 - 25	1,0 ÷ 3,0	0,75	13,0
		2,5 ÷ 3,5		13,0
		3,5 ÷ 12,0		20,0
		11,0 ÷ 20,0		30,0