

**Регуляторы давления газа
FRG/2MBC (Z-F-R-M)
FRG/2MB (Z-F-R-M)**

Ре: 0,5÷5 bar
DN15 – DN20 – DN25

1. Описание и назначение

Комбинированные регуляторы давления газа, с встроенным фильтром, серии FRG/2MB предназначены для снижения давления газа «после себя» на заданном значении, независимо от изменения входного давления и расхода газа. Благодаря своим характеристикам регуляторы могут применяться как для бытовых, так и для промышленных установок, работающих на природном, сжиженном и других инертных не коррозийных газах.

Версии FRG/2MB «КОМПАКТ» и «СТАНДАРТ» пригодны для использования на объектах с небольшим расходом газа.

Регуляторы комплектуются следующими защитными устройствами:

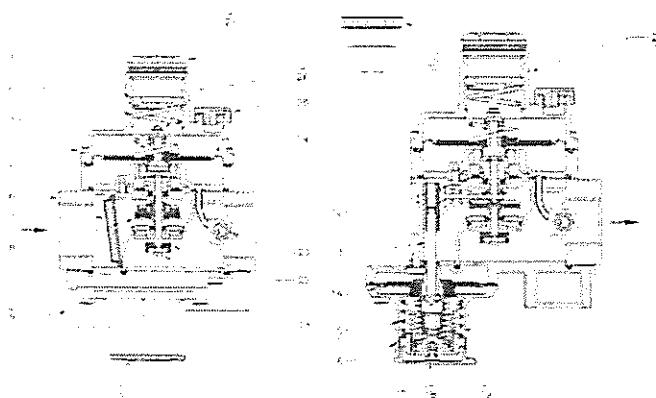
- встроенный фильтр;
- предохранительно-запорный клапан по максимальному давлению, срабатывает при повышении давления после регулятора сверх заданного значения;
- предохранительно-сбросной клапан срабатывает при кратковременном превышении давления газа после регулятора сверх заданного значения;
- предохранительно-запорный клапан, срабатывает при понижении давления после регулятора, а также при отсутствии давления на входе.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	Версии	
	«КОМПАКТ»	«СТАНДАРТ»
Изготовлено согласно	Сертификат EN 88-2	
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87	
Присоединение входного патрубка D _у , мм	15, 20, 25	
Присоединение выходного патрубка D _у , мм	15, 20, 25	
Диаметр седла	17 мм	
Макс. рабочее давление, МПа	0,6	
Макс. пропускная способность, нм ³ /час, при Р1 = 0,6 МПа	25	100
Мин. пропускная способность, нм ³ /час	0,1	
Неравномерность регулирования, %	±10	
Макс. температура окружающей среды	-40 + +60 °C	
Время закрытия ПЗК, сек	<1	
Степень фильтрации	50 μm	
Класс фильтрации	G 2 согласно EN 779	
Монтажное положение	вертикальное, горизонтальное	
Код ОКП	421865	
Срок службы, лет	40	

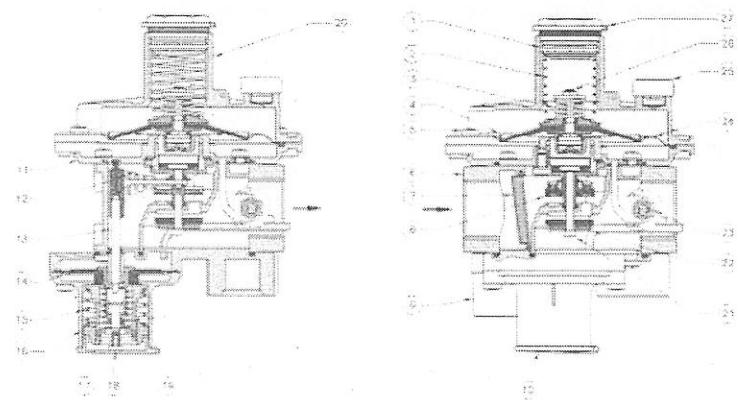
3. Устройство и работа

➤ Регулятор FRG/2MB «КОМПАКТ» DN15 - DN20 – DN25



Регулятор (рис. 1) состоит из: винт настройки выходного давления (1); пружина настройки выходного давления (2); пружина сбросного клапана (3); винты (5); корпус регулятора (6); фильтрующий элемент (7); затвор ПЗК (8); колпачок ПЗК (10); мембрана компенсационная (12); рычаг взвода ПЗК (13); мембрана ПЗК (14); пружина ПЗК избыточного давления (15); винт настройки ПЗК избыточного давления (16); винт настройки ПЗК недостаточного давления (17); шток взвода регулятора (18); пружина ПЗК недостаточного давления (19); воронка (20); рабочий шток (21); обтюратор (22); штуцер отбора выходного давления (23); рабочая мембрана (24); пылезащитный колпачок (25); винт настройки сбросного клапана (26); колпачок регулятора (27); ключ для настройки (28).

ПАССИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР FRG/2MB «СТАНДАРТ» DN15 - DN20 - DN25



Регулятор (рис. 2) состоит из: винт настройки выходного давления (1); пружина настройки выходного давления (2); пружина сбросного клапана (3); винты (5); корпус регулятора (6); фильтрующий элемент (7); затвор ПЗК (8); колпачок ПЗК (10); мембрана компенсационная (12); рычаг взвода ПЗК (13); мембрана ПЗК (14); пружина ПЗК избыточного давления (15); винт настройки ПЗК избыточного давления (16); винт настройки ПЗК недостаточного давления (17); шток взвода регулятора (18); пружина ПЗК недостаточного давления (19); воронка (20); рабочий шток (21); обтюратор (22); штуцер отбора выходного давления (23); рабочая мембрана (24); пылезащитный колпачок (25); винт настройки сбросного клапана (26); колпачок регулятора (27).

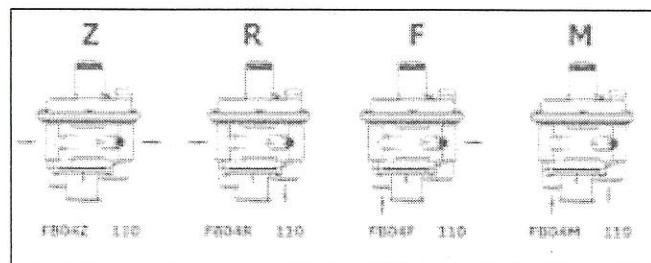
Рис. 2

Модификации корпуса:

«Z» - прямое (линейное) соединение;

«R», «F» - угловое;

«M» - U-образное.



4. Расходные характеристики

Модель, соединение	P2, кПа	Давление на входе P1, МПа						
		0,01	0,025	0,05	0,1	0,2	0,3-0,4	0,5-0,6
FRG/2MB «Компакт» DN 15 - 20 - 25 литера Z, F, R, M	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
FRG/2MB «Стандарт» DN 15 литера Z, F, R, M	2,0	18	22	25	27	30	30	37
	3,0	18	25	37	37	37	39	39
	5,0	17	25	50	50	50	50	50
	10,0	-	22	60	62	62	62	62
	20,0	-	-	85	85	85	85	85
	30,0	-	-	70	75	85	85	85
	35,0	-	-	40	75	90	90	90
	40,0	-	-	40	90	100	100	100
FRG/2MB «Стандарт» DN 20 литера Z	2,0	35	40	42	42	50	50	50
	3,0	35	45	50	50	55	55	55
	5,0	33	48	70	70	70	70	70
	10,0	-	44	100	100	100	100	100
	20,0	-	-	86	100	100	100	100
	30,0	-	-	86	100	100	100	100
	35,0	-	-	70	120	120	120	120
	40,0	-	-	65	120	120	120	120
FRG/2MB «Стандарт» DN 25 литера Z	2,0	62	65	100	100	100	100	100
	3,0	62	65	100	100	100	100	100
	5,0	60	62	100	100	100	100	100
	10,0	-	60	100	100	100	100	100
	20,0	-	-	100	100	100	100	100
	30,0	-	-	100	100	100	100	100
	35,0	-	-	75	120	120	120	120
	40,0	-	-	70	120	120	120	120

в таблице указана пропускная способность регуляторов давления газа, $\text{нм}^3/\text{ч}$ (метан)

ПАСПОРТ FRG/2MB

Таблица пропускной способности FRG/2MB DN25 (FB04Z 150, FB04Z 160)

Модель, соединение	Р2, кПа	Давление на входе Р1, МПа								
		0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,2	0,3-0,6
FRG/2MB «Стандарт» DN 25 Литера Z	30,0	35	75	90	110	120	135	150	230	250
	40,0	-	80	105	130	140	155	180	235	250
	50,0	-	-	80	110	130	150	170	245	260
	60,0	-	-	-	80	110	135	150	255	275
	70,0	-	-	-	-	85	115	135	275	290
	80,0	-	-	-	-	-	100	115	280	300
	90,0	-	-	-	-	-	-	100	280	300

Внимание! Регуляторы с угловым и U-образным соединением имеют меньшую пропускную способность!

5. Монтаж

Регулятор пригоден для применения в помещениях зоны 1 и 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 разрушающее 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.
- Регуляторы 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 ручага.
- 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

➤ Запуск в работу

До запуска регулятора следует убедиться, что стандартная пружина регулирующего устройства рассчитана на нужный диапазон регулируемых давлений.

- Медленно открыть электромагнитный клапан, установленный до регулятора.
- Отвинтить колпачок (12) и нажать на рычаг взвода (11) до щелчка.
- Установить колпачок (12) в исходное положение.

➤ Настройка

- Медленно открыть электромагнитный клапан, установленный до регулятора.
- Отвинтить колпачки (1) и (12).
- Затянуть винты настройки (9) и (17) до упора и установить винт настройки (10) на минимум.

При подаче входного давления на регулятор - все краны после регулятора должны быть закрыты!

Настройка ПЗК по максимальному давлению:

Вращая винт настройки выходного давления (для повышения давления крутить по часовой стрелке

– закручивая, для понижения против часовой - выкручивая) (2), повысить Р2 на 25% по отношению к желаемому давлению (в нашем случае, до 2,5 кПа), сверяясь с манометром. Медленно отпуская винт настройки (9), выставить избыточное давление срабатывания запорного клапана на 2,5 кПа (клапан должен сработать на заданном значении давления). При срабатывании на 2,5 кПа клапан ПЗК считается настроенным.

ПАСПОРТ FRG/2MB

Настройка ПСК по избыточному давлению:

Отпустить на несколько оборотов винт настройки выходного давления (2) регулятора и нажать на рычаг взвода (11). Вращая винт настройки выходного давления (2), выставить давление Р2 на 2,3 кПа. Отпустить винт настройки сбросного клапана (17) специальным ключом (стр.13) до появления легкой течи газа через пылезащитный колпачок (15). Сбросной клапан выставлен на 2,3 кПа.

Настройка ПЗК по минимальному давлению:

Вращая винт настройки выходного давления (2), выставить давление Р2 на 1,0 кПа. Установить винт настройки запорного клапана (10) в положение срабатывания запорного клапана при недостаточном давлении, которое выставлено на 1,0 кПа, (клапан должен сработать на заданном значении давления). При срабатывании на 1,0 кПа клапан ПЗК считается настроенным.

Регулятор готов к работе.

➤ Состояние арматуры, при котором дальнейшее эксплуатирование невозможно

- Импульсная трубка не присоединена, или находится в неправильном положении;
- Параметры регулируемого давления приближаются по значению к минимальному или максимальному давлению срабатывания защитных устройств
- Настройка минимального или максимального давления не соответствует требуемым параметрам;
- Повреждена мембрана

➤ Возможные действия персонала, которые могут привести к неисправности

Запрещается

- превышать паспортные параметры выходного давления;
- осуществлять монтаж с отклонениями от схемы монтажа.

7. Сервисное обслуживание

Виды работ	Периодичность
Проверка выходного давления	6 месяцев
Очистка (замена) фильтрующего элемента	после ввода в эксплуатацию (через 1 месяц), далее через 5 лет
Замена рабочей мембранны	5 лет
Замена мембранны ПЗК	5 лет
Замена пружин	20 лет
Замена регулятора в сборе	40 лет (ранее, при необходимости)

Внимание! После проведения частичной или полной разборки регулятора или замене частей, необходимо произвести повторную настройку параметров регулятора.

8. Гарантийные обязательства

Гарантия на устройство распространяется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 18 месяцев со дня продажи оборудования, но не более 12 месяцев с даты приёмки. В течение гарантийного срока авторизованные сервис центры по оборудованию MADAS бесплатно заменят оборудование, вышедшее из строя по вине завода-изготовителя, согласно действующему законодательству в сфере защиты прав потребителей.

9. Сведения о приёмке

Регулятор давления газа комбинированный FRG/2MBC изготовлен и принят в соответствии с требованиями технической документации. Все необходимые тесты и испытания проведены. Регулятор признан годным для эксплуатации. Дата изготовления указана на шильдике прибора.

10. Сведения о продавце:

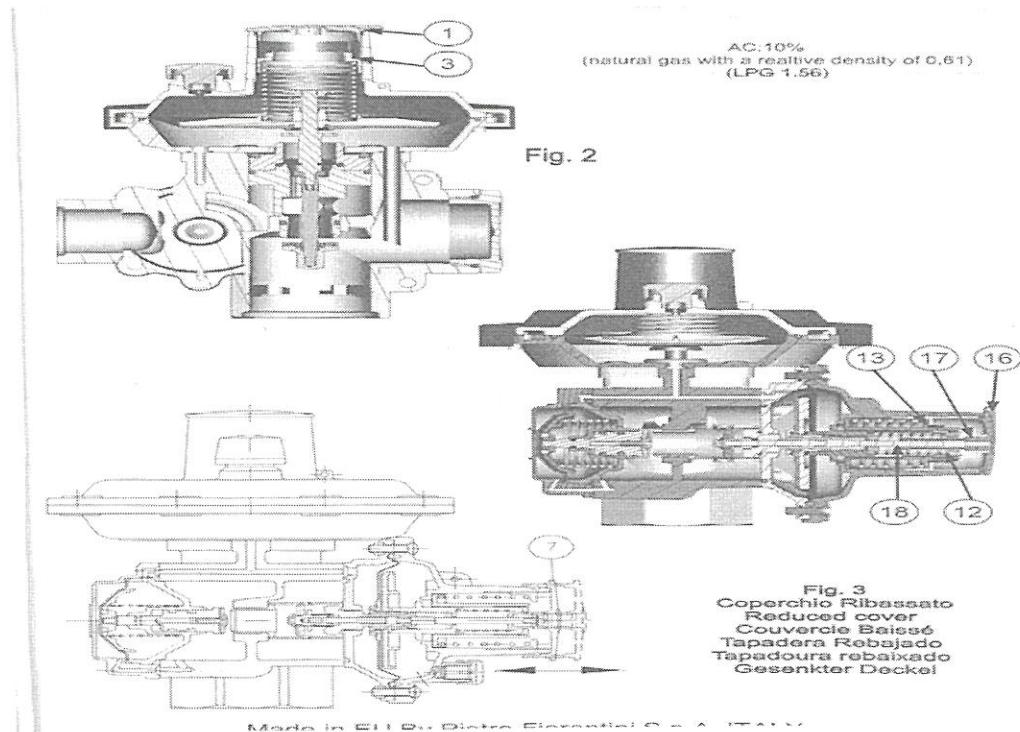
“LAIOLA’S.R.L.Republica Moldova, Chisinau,
str.Calea Basarabiei 26/6,
Tel/fax +373 22 47-76-99

Дата продажи
М.П.

Подпись

MADAS®

**Regulator de presiune
Model FEXF, FEX, FEXS**



REGULATOARE DE PRESIUNE IN DOUA TREPE

1. VERIFICĂRI OBLIGATORII ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A GAZELOR:

1. Verificați ca în aval de regulator să nu fie instalat un dispozitiv de categorie superioară celei de tip 1 (Directiva 97/23/CE se referă la dispozitive sub presiune)
2. Verificați că instalația să fie realizată în conformitate cu reglementările în vigoare și să respecte regulile tehnice de buna utilizare a gazului natural, GPL-ului și gazelor non-corozive.
3. Verificați că datele inscrise pe plăcută de pe regulator să corespundă cu cele cerute de apertura de combustie conectată.
4. Regulatorul trebuie instalat astfel încât să fie protejat de agenții atmosferici și ferit de razele directe ale soarelui.
5. Accesul la regulator este permis numai personalului calificat pentru întreținere.
6. Verificați că regulatorul să fie instalat în conformitate cu indicațiile din prezentul manual și asigurați-vă în special de:
7. prezenta amonte a minimum unei supape de interceptare
8. prezenta unui volum tampon corect al țevilor între regulator și aparatul. Volumul tampon trebuie să aibă o valoare minima de 1/500 din debitul nominal pentru valori ale presiunii pana la 300m- bar și valori de 1/1000 pentru presiuni superioare
9. Poziția corectă de montaj a regulatorului
10. În cazul gazelor naturale sau a celor non corozive care nu prezintă fenomene de recondensare, este posibil montajul regulatorului în orice poziție.
11. În cazul GPL-ului, poziția recomandată este cea cu răcordul de ieșire orientat inferior (în jos).
12. Pentru instalăție trebuie folosite răcoduri și garnituri recomandate de constructor; și se evită utilizarea aparaturii ca şablon, (furnizată la cerere)
13. Curatați țevile înainte de montarea regulatorului

2. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE STD (FIG.2)

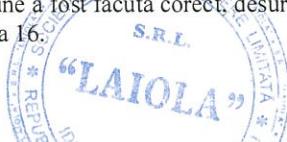
Deschideți incet valva de interceptare poziționată amonte de regulator și asigurăți-vă de prezenta de gaz. Creați o mică scurgere. Scoateți capacul din poziția 16, trageți mânerul din poziția 17, insurubati-l în poziția 18 și trageți incet; în timpul acestei manevre se va înregistra o rezistență direct proporțională cu presiunea înregistrată amonte de adaptor. Aceasta operațiune se efectuează cu degetele având grija să se evite în mod neapărat ratarea mânerului spre sine sau forțarea acestuia laterală. Cursa mânerului este de circa 10 mm și va ramane în aceeași poziție dacă reina marea a fost făcută corect. După ce va asigurați că punerea în funcțiune a fost făcută corect, desurubati mânerul de la poziția 17 și plasați-l în nisa de pe dopul de la poziția 16. Plasați la loc dopul din poziția 16.

Capacul redus fig. 3

Reinarmați tragand în lateral dopul din poziția 7.

3. SETĂRI STD

Toate regulatoarele sunt calibrate pentru presiuni de aprovisionare și intervenție a blocajului pentru presiunea minimă și maximă la valorile cerute direct de client; valorile de calibrare sunt indicate pe plăcută. Se pot efectua variații ale valorilor de calibrare inscrise pe plăcută, astăzi cum sunt ele menționate în tabelul din catalog. Pentru a aumenta sau a diminua presiunea de exercițiu, îndepărtați capacul de la poziția 1 și cu ajutorul unei chei tubulare normale de 27 mm, rotiți în jos în jurul de la poziția 3 în sensul acelor de ceasornic, pentru a crește presiunea și în sens invers acelor de ceasornic pentru a o diminua. Atunci când se mărește presiunea de exercițiu este necesară și augmentarea calibrării de intervenție a dispozitivului de blocaj pentru obținerea unei presiuni maxime. Pentru această operațiune este



necesara: indepartarea capacului de la poziția 16 și cu o cheie tubulară normală de 27 mm se rotește inelul de la poziția 13 în sensul acelor de ceasornic pentru a augmenta presiunea de intervenție și în sens contrar acelor de ceasornic pentru a o diminua. Pentru a seta calibrarea dispozitivului de blocaj la presiune minima, indepartați capacul de la poziția 16 și cu o cheie tubulară normală de 13 mm (sau o cheie hexagonală de 8 mm asemanatoare modelului) rotiți inelul în jos (poziția 12) în sensul acelor de ceasornic pentru a augmenta presiunea de intervenție și în sens contrar pentru a o diminua. Pentru regulatoarele cu Capac Scăzut fig. 3 se indică ajustarea blocajului

4. CAUZE PENTRU CARE INTERVINE DISPOZITIVUL DE BLOCAJ PENTRU PRESIUNE MAXIMA DE VALE

Blocajul de siguranță pentru presiune maxima intervine atunci când presiunea depășește valoarea de calibrare din cauza: etansarea incompleta a pastilei ce lăsa să se infiltreze gazul în fază de non aprovizionare, inconvenient de se datorează în special mizeriei presiuni crescute datorate intreruperilor bruște de aprovizionare cu gaz (arzatoare de centrale sau cuptoare)

5. CAUZE PENTRU CARE INTERVINE DISPOZITIVUL DE BLOCAJ PENTRU PRESIUNE MINIMA DE VALE SAU PENTRU EXCESUL DE DEBIT

Reducatoarele de presiune FEX funcționează normal pentru un debit superior celui inscripționat pe plăcută. În cazul unui debit mult superior debitului nominal, intervine dispozitivul de blocaj pentru excesul de debit. Același dispozitiv de blocaj intervine și dacă presiunea de ieșire scade inferior valorii de calibrare minime.

6. INCARCAREA DISPOZITIVELOR DE BLOCAJ

Înainte de a încărca dispozitivele de blocaj, eliminați cauzele ce au determinat activarea acestuia. Pentru restaurarea dispozitivelor repetați operațiile efectuate pentru punerea în funcțiune (paragraful 2). **ATENȚIE:** blocajul de presiune maximă nu se restaurează dacă este în rețea, avale de adaptor, deoarece nu este eliminată supra-presiunea.

7. SUGESTII PENTRU EVITAREA INTERVENȚIEI DISPOZITIVELOR DE BLOCAJ CE NU SE DATOREAZĂ ANOMALIILOR DE UTILIZARE

Nu depășiți valorile maxime ale debitului pentru adaptor.
Nu alimentați adaptorul cu presiuni inferioare valorilor minime indicate.
Nu efectuați spălături ale canalelor de linie de vale cu adaptorul instalat.
Nu alimentați funcțiile on-off dacă acestea sunt poziționate imediat avale de adaptor.

8. INSPECȚII PERIODICE

Pentru o bună eficiență a regulatorului și a dispozitivelor de siguranță se recomandă efectuarea periodică a verificărilor. Intervalul de timp la care se fac aceste inspecții tehnice nu trebuie să fie superior celui prevăzut de normativele în vigoare. De asemenea trebuie să se țină cont de normele de bună tehnică și să se adopte eventual o frecvență mai mare, dacă condițiile o cer.

9. INSPECȚIA TEHNICĂ A DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ

Interceptați supapa în avale de regulator. Controlați că presiunea din avale să se stabilizeze la valoarea de suprapresiune de închidere. Conectați o sursă de presiune externă la o priză de presiune, situată între regulator și supapa din vale. Cresteți presiunea până în momentul în care observați intervenția supapei de aerisire, semnalată de scurgerile de gaz din aerisitorul poziționat pe capac. Închideți aerisitorul de descărcare și augmentați presiunea până ce provocați declanșarea dispozitivului de blocaj pentru presiune maximă și verificați funcționalitatea.

După ce ati reinarmat dispozitivul, diminuați presiunea până la declanșarea dispozitivului de blocaj pentru presiune minima și verificați funcționalitatea acestuia.

9.1 TEST

Desurubati dopul din poziția 16, inserați un cărlig perforat de diametru 6 mm și apăsați în partea centrală. După ce ati efectuat testul, indepartați cărligul și reinarmati dispozitivul (vezi paragraful 2).

9.2 CURATAREA FILTRULUI

Atunci când se dovedește a fi necesară, curatarea filtrului de intrare poate fi efectuată fără a seindepara-regulatorul din linie. Efectuați curatarea astfel:

- indepartați dispozitivul de blocaj pentru presiune minima de la corpul regulatorului (vezi figura 2)
- indepartați filtrul și efectuați curatarea sa
- asamblați dispozitivul de blocaj pe corpul regulatorului Verificați starea în care se află componente cu o soluție cu săpun.

PRODUCĂTORUL GARANTEAZĂ

- Uzina garantează corespunderea regulatorului cerințelor ISO 9001- 2000 în cazul respectării condițiilor de transportare, pastrare, instalare și exploatare.
- Termenul de garanție 18 luni de la livrare, dar nu mai mult de 12 luni din momentul instalării să punerii în funcțiune.
- Nerespectarea instrucțiunilor de montare, exploatare și întreținere duce la pierderea garanției și privează cumpărătorul de la drept reclamații în cadrul perioadei de garanție oferite de către producător.
- Cheltuielile de garanție și înlocuirea de piese datorate unor vicii de fabricație, constate în cadrul perioadei de garanție, sunt suportate oficial în Republica Moldova „LAiola” S.R.L tel/fax +373 22 47-76-99, tel. 47-24-60.

DATA VÎNZĂRII , _____ “LAiola” _____ 20_____

Producător: „Pietro Fiorentini” S.p.A., ITALIA



**Regulator de Presiune
Model FE 10, FE 25, FES 50**

CARACTERISTICI GENERALE

Regulatoarele de presiune din seria FE sunt adecvate pentru folosirea de G.N. si G.P.L. si gaze neagresive preliminar tratate. Pot fi utilizate pentru următoarele condiții de lucru:

Model FE 6 FE 10 FE25 FES

Debit nominal 6 m³/h* 10m³/h* 25 m³/h* 50m³/h* '(gaz natural cu densitatea relativa egala cu 0,61)

Presiunea in intrare 0.2+5bari (FE6) 0,3-5bari(FE10) 0,4-f5bari(FE25) 1v5bari(FES)

Temperatura STD: (-25°+60°C) - (Gaz-5°+40°)

Temperatura de operare Ver. Temperaturi joase (- 40°+ 60° C) - (Gaz -20° " +40°)

Presiunea in ieșire 15 ±500 mbari

AC:10% (gaz natural cu densitatea relativa egala cu 0.61) - (LPG 1.56)

"cu completa lipsa de umiditate in interior de gaz.

VERIFICĂRILE ANTERIOARE ALIMENTARII CU GAZ

Se verifica daca instalatia este realizata conform normelor in vigoare si de asemenea conform regulilor tehnice de utilizare a GPL-ului, a gazului natural si a gazelor necorozive. se verifica daca datele redate pe placuta dispozitivului de reglare a presiunii corespund cu cele impuse de dispozitivele de ardere conectate. Se verifica daca regulatorul este instalat conform indicațiilor si in mod deosebit daca: este prezent cel putin un robinet de interceptare in amonte este prezent un volum tampon corect al conductei intre regulatorul de presiune si dispozitiv: Volumul tampon trebuie sa fie de cel putin 1/500 din debitul nominal pentru presiuni pana la 300 mbari. - 1/1000 pentru presiuni mai mari. Poziția corecta de montare a regulatorului de presiune. Cu gaz natural sau cu alte gaze necorozive care nu înregistrează fenomene de recondensare este posibila utilizarea in orice pozitie. Pentru utilizarea cu GPL pozitia recomandata este cu racordul de ieșire in jos. Instalatorul trebuie sa utilizeze racorduri si garnituri recomandate de catre producator; si trebuie sa evite utilizarea aparaturii ca reper pentru dimensionarea instalației. (Livrat la cerere). Curatarea conductelor inainte de montarea regulatorului de presiune. - Does art.hot. oprire la regulatory a dezvolta entity a instala la raft by proces atmospheric both by rays guideline de la soare. - Intervention la regulatory devono entity consent talpa la personal qualifid de la upkeep. Datorita de securitate si fiabilitate, supapa sfioro de reglementare a lansat o cantitate mică de gaz. - Pin acest motiv, producatorul nu a oferit pe link-ul de la un externe a conductelor de evacuare in cazul in care este garantata o bună ventilație / ventilație. Locală de instalare

PUNEREA IN FUNCȚIUNE

Se deschide incet robinetul de interceptare instalat in amonte de regulator si ne asiguram de existenta gazului pe conducta. Se scoate dopul din pozitia 16.

Se trage incet rozeta din pozitia 20; veți intampina o rezistenta la aceasta operație cu atat mai mare cu cat este de ridicata presiunea in amonte de regulator. Aceasta operație trebuie sa fie efectuata cu degetele. Cursa rozelei este de circa 10 mm. Si va ramane in aceasta pozitie daca a avut loc rearmarea. Trebuie impinsa in spate rozeta pozitia 2. Pentru a evita ca presiunea sa declanseze dispozitivul de blocare, se recomanda provocarea unei ușoare scăpari de gaz in aval. (Sau deschiderea prizei de presiune daca exista). O data ce ne-am asigurat asupra rezultatului pozitiv al punerii in functiune, trebuie repus dopul pozitia 16

REGLARI

Toale regulatoarele sunt setate pentru presiuni de alimentare si de declansare a dispozitivului de blocare la presiunea minima si maxima corespunzător valorilor cerute de Client direct In Instalație; valorile setari sunt indicate pe placuta. Se pot efectua variații ce setare cu ±10% din valoarea preezata pe placuta. Pentru a creste sau a diminua presiunea de lucru trebuie scos dopul pozitia 1 si cu o cheie tibulara normala de 27 mm. si rotește inelul pozitia 3 In sens orar pentru a creste presiunea si in sens antiorar pentru reducerea acestea. Când se creste presiunea de lucru tretie crescuta si setarea aferenta declansării dispozitivului de blocare pentru presiunea maxima. Pentru efectuarea acestei operații; Se scoate dopul pozitia 16 cu o cheie lubulara normala de 13 mm se rotește inelul (pozita 15) in sens orar pentru crescerea presiunii de declansare si in sens antiorar pentru reducerea acesteia.

CAUZELE DECLANȘĂRII DISPOZITIVULUI DE BLOCARE PENTRU PRESIUNE MAXIMA IN AVAL

Blocarea dispozitivului de siguranță pentru presiunea maxima intervine atunci când presiunea depășește valoarea setata in general după: suprapresiuni datorate unor intreruperi neasteptate de alimentare cu gaz (arzatoare ce cazane sau cuptoare). Suprapresiuni datorate unor intreruperi neasteptate de alimentare cu gaz in conducte cu volume reduse in aval. Suprapresiuni datorate defectari grave a sistemului de inchidere a regulatorului de presiune In cazul utilizării GPL -ului, este posibila difuzarea lichidului in conductele din aval de regulatorul de presiune.

CAUZE POSIBILE PENTRU DECLANȘAREA DISPOZITIVULUI DE BLOCARE LA PRESIUNIE MINIMA SAU DEBIT MAXIM

Regulatoarele de presiune FE funcționează in mod regulamentar pentru debitele indicate la paragraful 1. Presiunea de intrare insuficienta, mai mica decit valoarea minima indicata pe placuta de identificare. Presiunea minima de alimentare combinata cu un debit superior debitului nominal Indicat pe placuta. Cu debite mai mari (+110 +20%) intervine dispozitivul de blocare pentru debit maxim. Aceeași blocare intervine daca sunt furnizate debite inferioare dar cu presiuni de utilizare egale cu 70% din valoarea setata.

REARMAREA DISPOZITIVULUI DE BLOCARE

Inainte de rearmarea dispozitivului de blocare trebuie eliminate cauzele care au determinat declansarea acestuia. Pentru refacerea

dispozitivului trebuie repetaate operațiile de punere în funcțiune (vezi paragraful 3). Dacă operația nu este bine efectuată se poate declanșa dispozitivul de blocare. În acest caz, trebuie golita complet conducta de gaz în aval și se continuă procedurile în vederea punerii în funcțiune. ATENȚIE: blocarea la presiune maxima nu se reface dacă în rețea, în aval de regulator, nu a fost eliminată suprapresiunea.

SUGESTII PENTRU EVITAREA DECLANȘĂRII DISPOZITIVELOR DE BLOCARE CARE NU SE DATOREAZĂ ANOMALIILOR DE UTILIZARE

Nu trebuie depășite valorile de debit maxim ale regulatorului. Nu trebuie alimentat regulatorul cu presiuni inferioare valorilor minime indicate. Nu trebuie efectuate curături prin spalare conductei în aval cu regulatorul instalat. Nu trebuie alimentate serviciile on-cff dacă acestea sunt poziționale imediat în aval de regulator.

VERIFICARI PERIODICE

Pentru o bună funcționare a regulatorului de presiune și a dispozitivelor de siguranță se recomandă verificarea lor periodică. Timpii de intervenție nu trebuie să fie mai mari decât cel prevăzut în normativele în vigoare, și oricum va trebui să se ia cont de normele tehnice, adoptând eventual un ritm mai frecvent în cazul în care condițiile de funcționare împun.

VERIFICAREA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ

Interceptarea robinetului din aval de regulator. Se controlează ca presiunea în aval să se stabilizeze la valoarea de suprapresiune de închidere. Conectarea unei surse de presiune externă la priza de presiune poziția 4 [optional] sau la o priză de presiune poziționată între regulator și robinetul din aval. În cazul în care este prezentă o priză de presiune din poziția 4, acționați după cum urmează: Se desurubează încet surubul central astfel încât să se creeze o scăpare de gaz și se introduce tubul manometrului pentru relevarea sau pentru introducerea contrapresiunii de probă. La sfârșit se înșurubează complet surubul, asigurându-vă că nu există scăpari de gaz. Se crește presiunea până la intervenția robinetului de siguranță; acesta fiind indicat de pierderea de gaz prin dispozitivul de evacuare situat pe capac. Se astupă dispozitivul de evacuare și se crește presiunea până la declanșarea pentru presiunea maximă a dispozitivului de blocare și se verifica etanșitatea. Se reduce presiunea până la declanșarea dispozitivului de blocare pentru presiunea minimă și se verifica etanșitatea.

CURATAREA FILTRULUI

În cazul în care este necesară, curătarea filtrului de intrare poate fi efectuată fără demontarea regulatorului de pe conductă. Trebuie efectuate următoarele operații: se demontează dispozitivul de blocare de pe corpul regulatorului (vezi figura 4), se demontează filtrul și se efectuează curătarea. Se asamblează dispozitivul de blocare pe corpul regulatorului astfel încât să se suprapună perfect gaura de pe corp cu cea de pe flansa intermediară.

Întreținerea se efectuează cu regulatorul ne pus în funcțiune, asigurându-vă că instalația a fost golită complet.

PRODUCĂTORUL GARANTEAZĂ

- Uzina garantează corespunderea regulatorului cerințelor ISO 9001- 2000 în cazul respectării condițiilor de transportare, pastrare, instalare și exploatare.
- Termenul de garanție 18 luni de la livrare, dar nu mai mult de 12 luni din momentul instalării să punerii în funcțiune.
- Nerespectarea instrucțiunilor de montare, exploatare și întreținere duce la pierderea garanției și privează cumpărătorul de la dreptul de reclamații în cadrul perioadei de garanție oferite de către producător.
- Cheltuielile de garanție și înlocuirile de piese datorate unor vicii de fabricație, constate în cadrul perioadei de garanție, sunt suportate de diler oficial în Republica Moldova „LAIOLA” S.R.L tel/fax +373 22 47-76-99, tel. 47-24-60.

DATA VÎNZĂRII „_____” 20_____

Producător: „Pietro Fiorentini”, ITALIA