

EAC

ПАСПОРТ

Руководство по монтажу и эксплуатации

Регуляторы-стабилизаторы
давления газа

RG/2MC
DN125-DN150
P макс. = 0,1 МПа

MADAS[®]

Содержание

1.	Общая информация.....	4
1.1.	Описание.....	4
1.2.	Символьные обозначения.....	4
1.3.	Квалифицированный персонал.....	4
1.4.	Использование неоригинальных запасных частей.....	4
1.5.	Неправильное использование.....	4
2.	Технические характеристики.....	5
3.	Материалы изделия.....	5
4.	Сведения о сертификации.....	5
5.	Обозначение.....	5
6.	Техническая информация.....	6
6.1.	Устройство RG/2MC DN125-DN150.....	6
6.2.	Устройство RG/2MC DN125-DN150 версия «с пилотом».....	7
6.3.	Диаграмма пропускной способности.....	8
6.4.	Габаритные размеры.....	8
6.5.	Модели и коды.....	9
7.	Ввод в эксплуатацию устройства.....	9
7.1.	Операции до монтажа.....	9
7.2.	Монтаж.....	9
7.3.	Установка в местах, где имеется риск взрыва.....	10
7.4.	Общий пример монтажа.....	11
8.	Первый запуск.....	11
8.1.	Рекомендуемые периодические проверки.....	12
8.2.	Настройка выходного давления.....	12
8.3.	Замена пружины.....	12
9.	Обслуживание.....	13
9.1.	Рекомендуемые периодические проверки.....	13
9.2.	Состояние арматуры, при котором дальнейшее эксплуатирование невозможно.....	13
9.3.	Возможные действия персонала, которые могут привести к неисправности.....	13
9.4.	Критерии предельного состояния оборудования (в том числе критические).....	13
10.	Неисправности и их устранение.....	13
11.	Транспортировка.....	14
12.	Хранение.....	14
13.	Гарантийные обязательства.....	14
14.	Утилизация.....	14
15.	Сведения о рекламациях.....	15
16.	Сведения о приёмке.....	15
17.	Сведения о продаже.....	15
18.	Сведения об изготовителе.....	15

1. Общая информация

В этом руководстве показано, как установить, эксплуатировать и использовать устройство.

Инструкции по применению ВСЕГДА должны быть доступны на объекте, где установлено устройство.

ВНИМАНИЕ: монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом (как указано в 1.3) с использованием соответствующих средств индивидуальной защиты (СИЗ).

За любую информацию, касающуюся установки/обслуживания или в случае проблем, которые не могут быть решены с помощью инструкции, вы можете связаться с продавцом, используя адрес и номера телефонов, указанные в разделе «Сведения об изготовителе».

1.1. Описание

Регулятор давления газа - это устройство, которое снижает входное давление до установленного значения давления (P_a) (в пределах предполагаемых рабочих пределов) при изменении давления на входе (P_e) и/или расхода (Q). Компенсированный затвор гарантирует точность в регулировании давления на выходе (P_a) даже в случае сильных и внезапных изменений давления на входе.

Регулятор-стабилизатор оснащен:

- пружиной для регулировки давления на выходе;
 - золотником отбора давления на выходе. На некоторых моделях золотник отбора давления присутствует и на входе;
- Регуляторы-стабилизаторы DN125-DN150 имеют модель
- без фильтрующего элемента RG/2MC.



1.2. Символьные обозначения

ОПАСНОСТЬ:
 В случае несоблюдения может быть причинен ущерб имуществу.

ОПАСНОСТЬ:
 В случае несоблюдения может быть причинен как ущерб имуществу, так и здоровью людям.

ВНИМАНИЕ:
 Внимание обращено на технические детали для квалифицированного персонала.

1.3. Квалифицированный персонал

Это люди, которые:

- Знакомы с монтажом, сборкой, пуском и обслуживанием изделия.
- Знают действующие правила, касающиеся монтажа и безопасности.
- Обучены оказанию первой помощи.

1.4. Использование неоригинальных запасных частей

- Для технического обслуживания или замены запасных частей (например, пружины, мембраны и т. д.) можно использовать **ТОЛЬКО** оригинальные детали, поставляемые производителем, чтобы не нарушить правильную работу устройства.
- Производитель не несет ответственности за несанкционированное вмешательство или использование неоригинальных запасных частей.

1.5. Неправильное использование

- Продукт должен использоваться только для тех целей, для которых он был произведен.
- Использование со средами, отличными от указанных, не допускается.
- Технические данные, указанные на паспортной табличке, не должны превышать ни при каких обстоятельствах. Это ответственность конечного пользователя или монтажника, чтобы принять необходимые меры для защиты устройства, которые предотвращают превышение максимального указанного давления на табличке.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием прибора.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	RG/2MC
Изготовлено согласно	EN 88-2 - EN 13611
Рабочая среда	метан, сжиженный газ, азот, воздух (неагрессивные сухие газы), биогаз
Фланцевые соединения, DN согласно ГОСТ 33259-2015	DN125 - DN150
Макс. рабочее давление, МПа	0,1
Минимальный расход, нм ³ /ч	50
Класс точности	AC10 (P _a ± 10%)
Класс герметичности	A
Макс. температура окружающей среды	-40 ÷ +60°C
Монтажное положение	горизонтальное (см. Монтаж)
Код ОКП	485925
Срок службы корпуса	40 лет

3. Материалы изделия

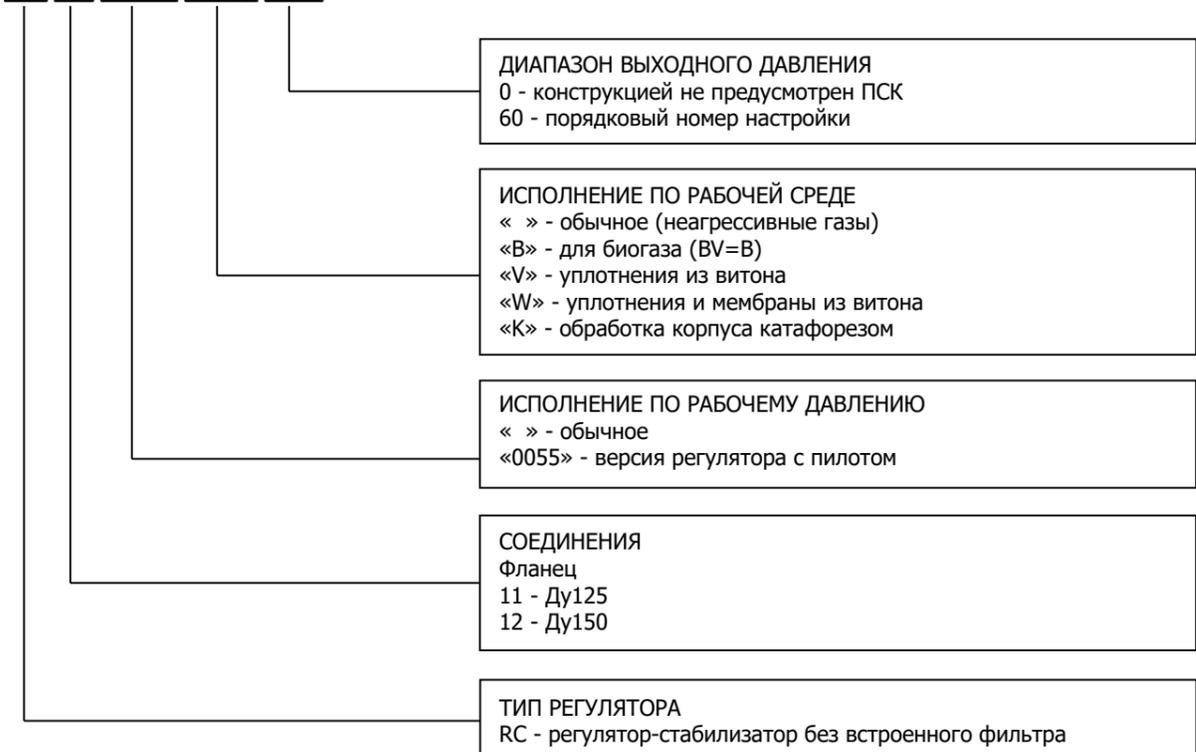
- штампованный алюминий (UNI EN 1706);
- латунь OT-58 (UNI EN12164);
- алюминий 11S (UNI 9002-5);
- нержавеющая оцинкованная сталь и нержавеющая сталь марки 430 F (UNI EN 10088);
- бутадиенакрилонитрильный каучук (UNI 7702).

4. Сведения о сертификации

- Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-ИТ.РА02.В.47304/22 по 14.03.2027 г.

5. Обозначение

RC 12 0055 BWK 060



6. Техническая информация

6.1. Устройство RG/2MC DN125-DN150

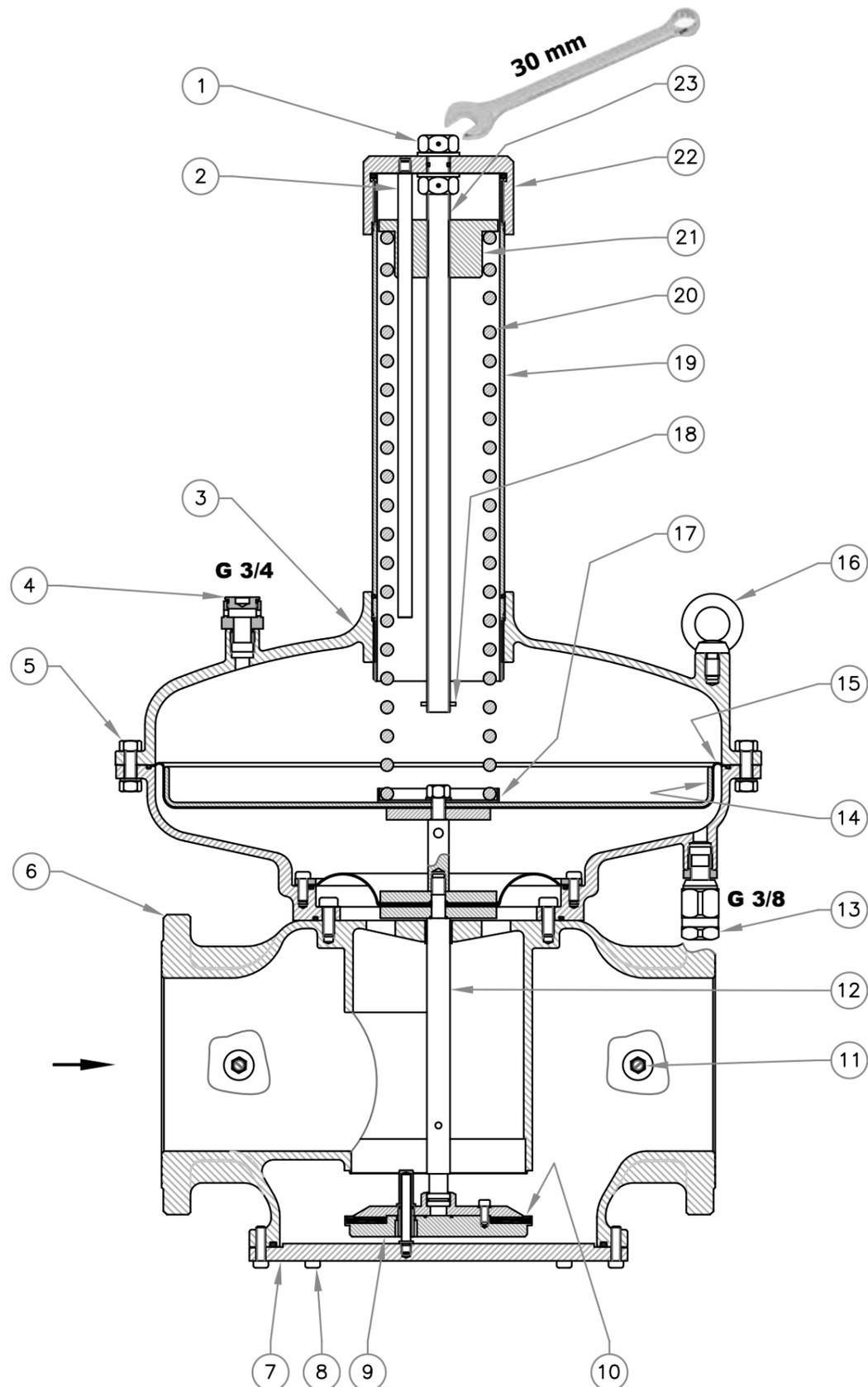


рис. 1

6.2. Устройство RG/2MC DN125-DN150 версия «с пилотом»

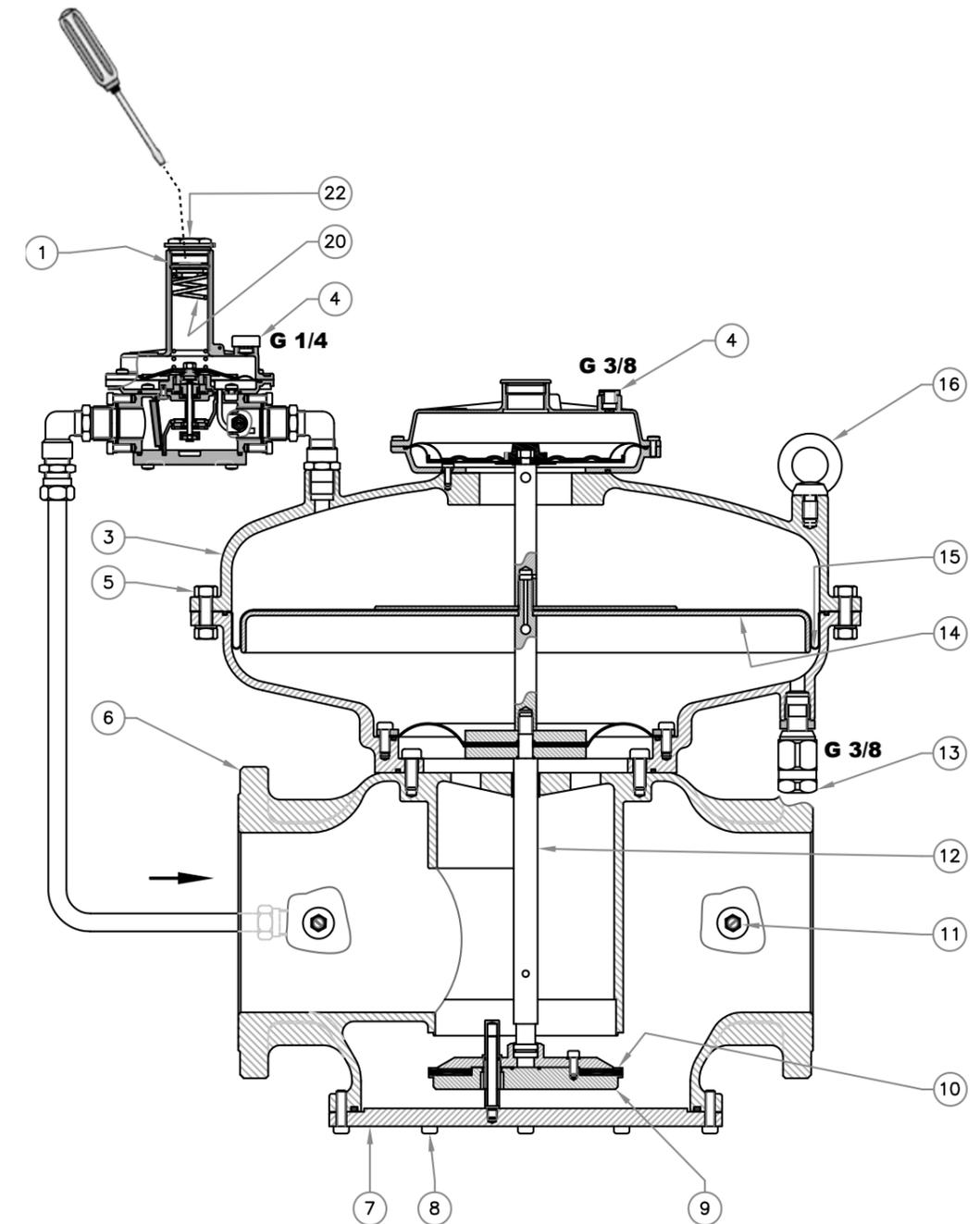
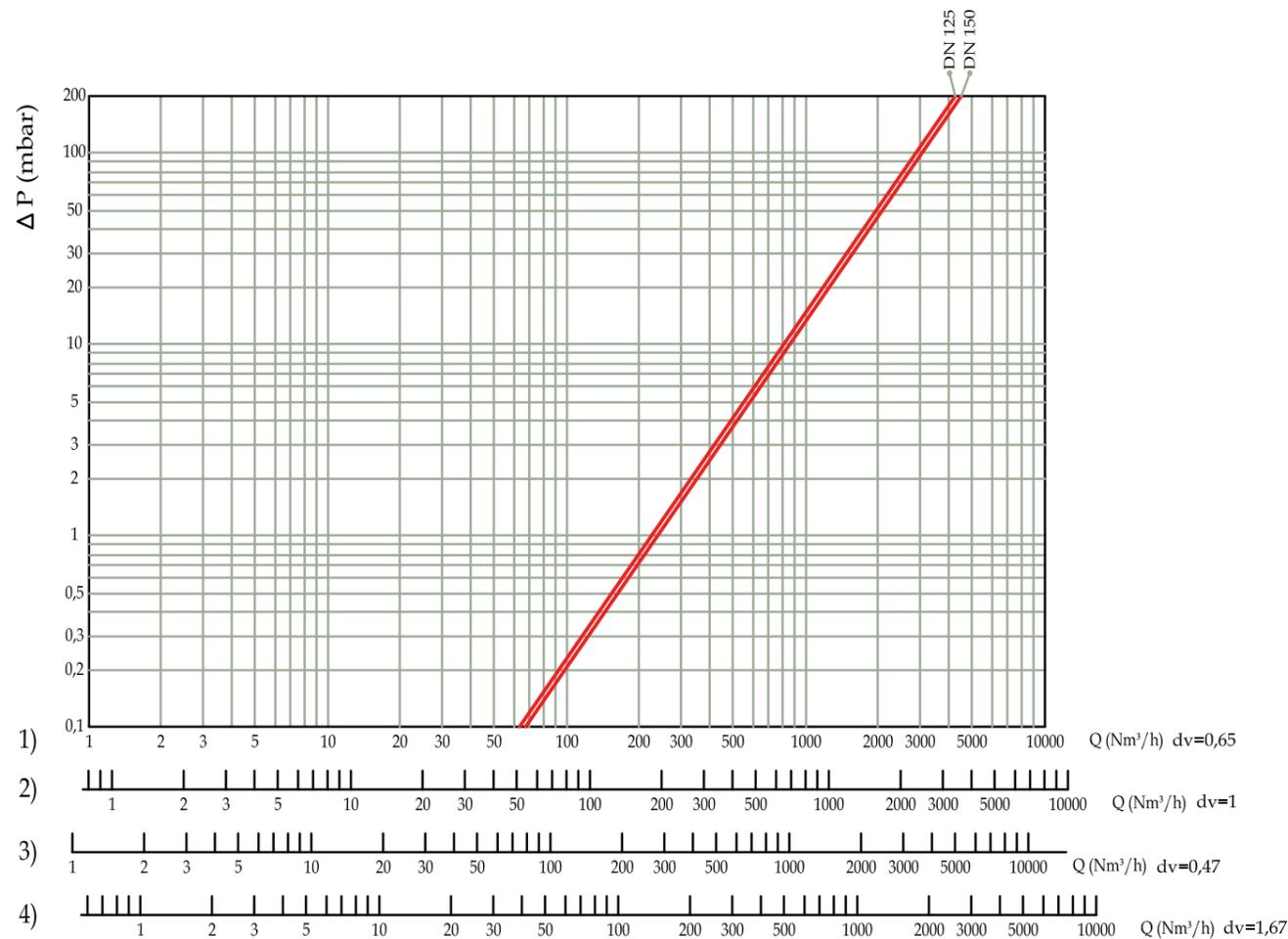


рис. 2

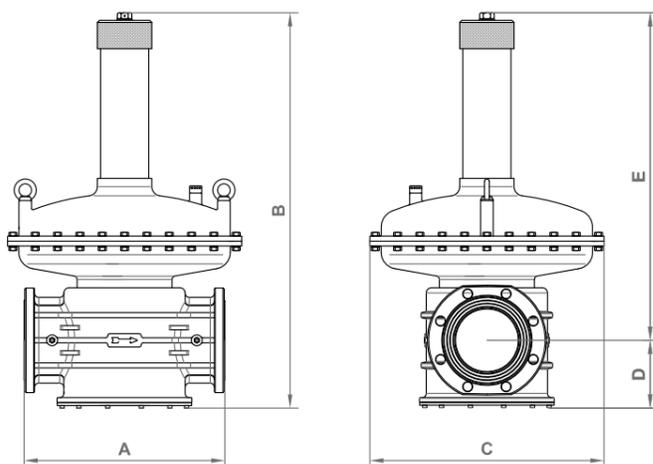
- | | |
|---|--|
| 1. Винт настройки выходного давления Pa | 13. Штуцер внешнего импульса G 3/8" |
| 2. Направляющий шток | 14. Диск усиления мембраны |
| 3. Верхняя крышка | 15. Рабочая мембрана |
| 4. Пылезащитный колпачок | 16. Подъемная проушина |
| 5. Винты крепления верхней крышки | 17. Нижняя направляющая пружины |
| 6. Корпус | 18. Цилиндрический штифт |
| 7. Нижняя крышка | 19. Гильза пружинного контейнера |
| 8. Винты крепления нижней крышки | 20. Пружина настройки выходного давления |
| 9. Затвор | 21. Верхняя направляющая пружины |
| 10. Уплотнитель затвора | 22. Заглушка |
| 11. Золотник отбора давления | 23. Резьбовой стержень |
| 12. Центральный шток | |

6.3. Диаграмма пропускной способности



6.4. Габаритные размеры

Фланцевые	Габариты, мм					Масса, кг
	A	B	C	D	E	
DN 125	480	985	560	178	807	70,0
DN 125#	480	750	560	178	572	61,8
DN 150	480	985	560	178	807	72,5
DN 150#	480	750	560	178	572	61,8



- версия с регулятора «с пилотом».

6.5. Модели и коды

Коды регуляторов RG/2MC DN125-DN150

Диапазон настройки выходного давления, кПа	Код фланцевого соединения	
	DN 125	DN 150
1,5 ÷ 3,0	RC11 010	RC12 010
3,0 ÷ 15,0	RC11 020	RC12 020
10,0 ÷ 25,0	RC11 030	RC12 030
23,0 ÷ 35,0	RC11 040	RC12 040
30,0 ÷ 45,0	RC11 050	RC12 050
45,0 ÷ 60,0#	RC110055 060	RC120055 060

- версия регулятора «с пилотом».

7. Ввод в эксплуатацию устройства

7.1. Операции до монтажа

- Необходимо закрыть газ перед перед монтажом устройства;
- **Не превышайте** максимальное давление, указанное на шильдике изделия;
- Защитные заглушки (если таковые имеются) должны быть удалены перед установкой;
- В трубах и внутри устройства не должно быть посторонних предметов;
- **ВАЖНО:** чтобы избежать возможной перекачки и/или нарушения потока газа, необходимо установить прямую секцию трубы, равную не менее 5×DN (ниже по потоку от регулятора).
- **ВАЖНО:** установите ручные газовые запорные устройства (например, шаровые краны) выше и ниже по потоку от регулятора, чтобы защитить его от любого испытания на герметичность трубы;

Фланцевые устройства:

- Убедитесь, что входной и выходной ответные фланцы идеально коаксиальны и параллельны, чтобы избежать ненужных механических нагрузок на корпус. Также рассчитайте пространство для вставки уплотнительной прокладки;
- Для этапов затяжки необходимо иметь один или несколько откалиброванных динамометрических ключей или других инструментов с контролируемым моментом затяжки.

Общие процедуры:

- Необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе с грузами, действующие в стране установки. Если устанавливаемое устройство превышает допустимый вес, необходимо использовать подходящее механическое оборудование и соответствующие стропы. На этапах обработки необходимо принять соответствующие меры предосторожности, чтобы не повредить или не испортить внешнюю поверхность прибора;
- Рекомендуется установить подходящий фильтр перед устройством;
- В соответствии с геометрией установки проверьте риск возникновения взрывоопасной смеси внутри трубопровода;
- Если регулятор установлен рядом с другими устройствами или как часть сборки, совместимость между регулятором и этими устройствами должна быть оценена заранее;
- Обеспечьте защиту от ударов или случайного контакта, если устройство доступно для неквалифицированного персонала.
- При наружной установке необходимо установить защитный козырек, чтобы предотвратить окисление или повреждение частей устройства в результате попадания атмосферных осадков.

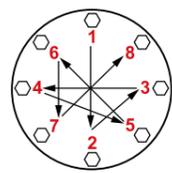


7.2. Монтаж

Фланцевые устройства:

- Установите фланцевое устройство вместе с соответствующими уплотнениями в систему с трубами, фланцы которых соответствуют соединению, которое необходимо собрать. Прокладки должны быть без дефектов и центрироваться между фланцами;
- Если оставшееся пространство слишком велико, когда вставлены прокладки, не пытайтесь уменьшить зазор, перетягивая болты устройства;
- Используйте соответствующие шайбы для болтов, чтобы не повредить фланцы во время затяжки;

- Во время фазы затяжки будьте осторожны, чтобы не повредить прокладку;
- Затягивайте гайки или болты постепенно, в соответствии с рисунком «крест-накрест» (см. Пример ниже);
- Затяните их сначала на 30%, затем на 60%, до 100% максимального крутящего момента (см. Таблицу ниже в соответствии с EN 13611);



Диаметр	DN125	DN150
Максимальный момент затяжки (Н·м)	160	160

- Затяните каждую гайку или болт по часовой стрелке, по крайней мере, один раз, пока не будет достигнута однородность максимального крутящего момента;

Общие процедуры:

- Монтаж регулятора необходимо осуществлять в соответствии с соблюдением действующих норм и правил по проектированию и монтажу газового оборудования;
- **ВАЖНО:** если регулятор-стабилизатор необходимо установить в перед газопотребляющим устройством, соедините импульсный выход (13) с фитингом G 3/8" после регулятора (см. рисунок);
- Монтируйте устройство ТОЛЬКО в разрешенном положении (см. рис. 3);

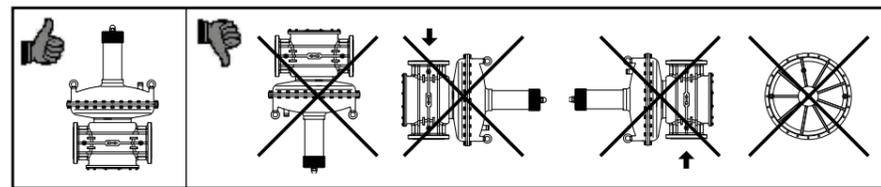


Рис. 3

- Во время монтажа не допускайте попадания мусора или металлических остатков внутрь прибора;
- Обеспечивая сборку без механических напряжений, рекомендуется использовать компенсационные соединения (также для компенсации теплового расширения трубы);
- Если прибор должен быть установлен на рампе, то монтажник несет ответственность за обеспечение опор, которые имеют правильный размер для поддержки и фиксации сборки. Никогда, по любой причине, не оставляйте вес конструкции только на соединениях (резьбовых или фланцевых) отдельных устройств;
- В любом случае, после установки проверьте герметичность системы, избегая воздействия на мембрану регулятора (следовательно, на трубу за регулятором) давления, превышающего 300 мбар.

7.3. Установка в местах, где имеется риск взрыва

Регулятор соответствует Директиве 2014/34 / EU в отношении оборудования группы II, категории 2G и оборудования группы II, категории 2D; следовательно, он подходит для установки в зонах 1 и 21 (кроме зон 2 и 22), как указано в Приложении I Директивы 99/92 / ЕС.

Регулятор не подходит для использования в зонах 0 и 20, как определено в Директиве 99/92 / ЕС.

Для определения квалификации и размера опасных зон, пожалуйста, обратитесь к стандарту IEC EN 60079-10-1.

Если устройство установлено и обслуживается в полном соответствии со всеми условиями и техническими инструкциями, приведенными в этом документе, оно не создает источника особых опасностей: в частности, при нормальных условиях эксплуатации регулятор не выделяет воспламеняющееся вещество в атмосферу. Если рабочая мембрана (15) повреждена: в этом случае регулятор представляет собой непрерывный источник выброса малого количества газа через специальное отверстие в предохранительной мембране и при длительном выбросе может создавать опасные зоны.

В особенно критических условиях установки (необслуживаемые участки, плохое техническое обслуживание или плохая вентиляция) и особенно, если рядом с регулятором при нормальной работе находятся потенциальные источники возгорания и/или опасного оборудования, поскольку они могут генерировать электрические дуги или искры. Предварительно необходимо оценить совместимость между регулятором и таким оборудованием.

В любом случае должны быть приняты необходимые меры предосторожности, чтобы предотвратить создание зон 0 регулятором: например, ежегодно проверять регулятор в работе, возможность изменения степени выброса источника или вмешательство во внешний выброс взрывчатого вещества. Для этого резьбовое отверстие воронки (4) (резьба G 3/4" или G 1/4" и G 3/8" в зависимости от модели) можно соединить при помощи трубки с атмосферой (используя соответствующие фитинги и трубы), сняв пылезащитный колпачок.

7.4. Общий пример монтажа

- | | |
|---|--|
| 1. M16/RM N.C. электромагнитный клапан с ручным взводом | 6. MVS/1 предохранительно-сбросной клапан |
| 2. Шаровой кран или задвижка | 7. Манометр с кнопочным краном |
| 3. FM газовый фильтр | 8. Кран продувочной свечи |
| 4. Запорный клапан MVB/1 MAX | 9. Шаровой кран |
| 5. Регулятор давления RG/2MC | 10. Детектор газа |
| | 12. Компенсатор или антивибрационная вставка |

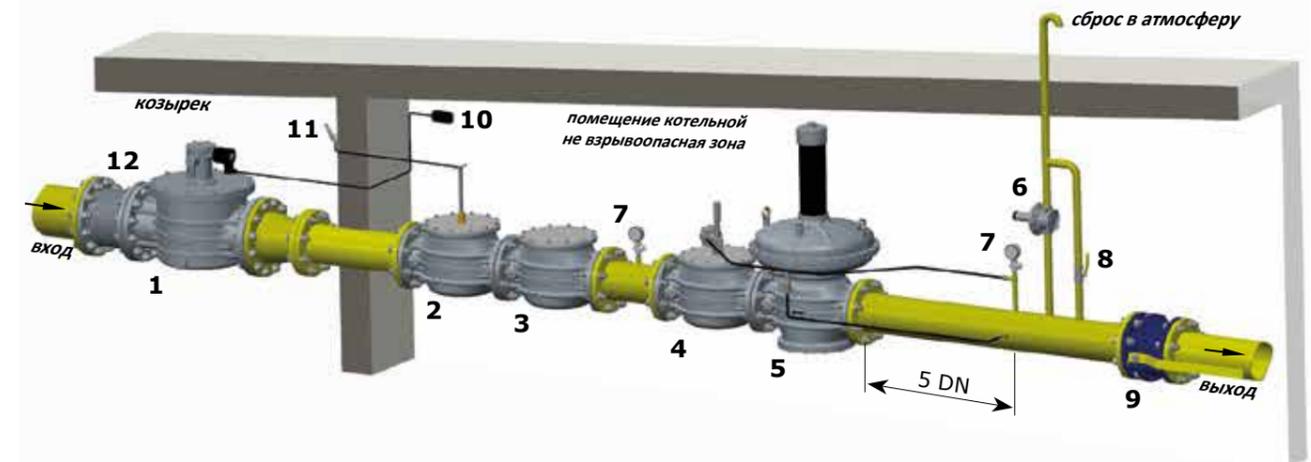


Рис. 4

* - если зона классифицирована как АTEX, следуйте указаниям 7.3

8. Первый запуск

- Перед вводом в эксплуатацию убедитесь, что:
- Все данные на табличке изделия совпадают с паспортными данными, включая направление потока;
 - Отверстия пылезащитного колпачка (4) не закрыты и свободно продуваются.
 - **ВАЖНО:** Проверка герметичности трубопровода должна проводиться без воздействия на мембрану регулятора (следовательно, на трубу за регулятором) давления, превышающего 300 мбар. Используйте специальные ручные газовые запорные устройства, чтобы избежать повреждения регулятора;
 - Проверка оборудования на герметичность под давлением должна выполняться очень медленно, чтобы избежать возможного повреждения устройства.
 - **ПРИМЕЧАНИЕ:** запрещается устанавливать заглушку вместо пылезащитного колпачка (4), поскольку регулятор может не работать или выйти из строя;
 - Частично открыть кран продувочной свечи (8) (см. рис. 4);
 - Медленно откройте запорные устройства на входе (например, электромагнитный клапан, предохранительно-запорный клапан и т. д.) (1, 2, 4);
 - Подождите, пока давление на выходе не стабилизируется при значении настройки пружины Pa (указанном на паспортной табличке);
 - Закройте кран продувочной свечи (8);
 - Проверьте герметичность всех прокладок системы, проверьте внутреннюю и внешнюю герметичность регулятора;
 - Очень медленно откройте кран на выходе из регулятора (9);
 - Проверьте работу регулятора.

8.1. Рекомендуемые периодические проверки

- Используйте подходящий инструмент, чтобы убедиться, что болты затянуты, как указано в 7.2;
- Проверьте герметичность фланцевых/резьбовых соединений в системе;
- Проверьте герметичность и работу регулятора;
- Конечный пользователь или установщик несут ответственность за определение частоты вышеуказанных проверок в зависимости от серьезности условий эксплуатации.

8.2. Настройка выходного давления

Перед запуском системы убедитесь, что пружина, поставляемая с регулятором, соответствует требуемому давлению регулирования. Выходное давление P_a (кроме особых требований) регулятора настраивается на заводе регулировочным винтом (2), установленным на минимальное значение.

Если регулятор установлен в разных положениях, проверьте и сбросьте давление на выходе P_a.

Стандартное исполнение регулятора:

- Установите регулировочный винт (1) на минимальную настройку;
- Запустите систему или убедитесь, что за регулятором установлен минимальный расход;
- Чтобы увеличить давление после регулятора, затяните регулировочный винт (1) до желаемого значения. Выполните считывание с помощью поверенного манометра, установленного после регулятора, по крайней мере, до 5×DN (см. Пример в 7.4);
- Используйте золотники выходы давления (11) на устройстве только для измерения давления газа при нулевом или очень малом расходе.

Регулятор версии с пилотом:

- Ослабьте и снимите заглушку (22);
- Установите регулировочный винт (1) на минимальную настройку;
- Запустите систему или убедитесь, что за регулятором установлен минимальный расход;
- Чтобы увеличить давление после регулятора, затяните регулировочный винт (1) до желаемого значения. Выполните считывание с помощью поверенного манометра, установленного после регулятора, по крайней мере, до 5×DN (см. Пример в 7.4);
- Закрутите крышку (1) и, при необходимости, опломбируйте ее в этом положении, используя соответствующие отверстия для уплотнения (при их наличии).

8.3. Замена пружины

Операция должна выполняться без присутствия газа внутри регулятора.

Стандартная версия (см. рис. 1):

- ⚠ Пружины: серый, красный, коричневый используют направляющую (21), код RP-0150 / SX
- ⚠ Пружины: желтый, черный, используйте направляющую (21), код RP-0155 / SX
- Полностью ослабьте регулировочный винт (1) до конца ее хода;
- Открутите заглушку (22) от гильзы (19);
- Снимите пружину (20) изнутри гильзы (19);
- При необходимости (проверьте цвет пружины) верхняя направляющая пружины (21) должна быть заменена следующим образом:
 - Выньте штифт (18);
 - Удерживая заглушку (22), поворачивайте крепежный винт (1) по часовой стрелке до тех пор, пока направляющая пружины (21) не освободится от штока (2);
 - Полностью снимите направляющую пружины (21), повернув ее по часовой стрелке;
 - Установите новую направляющую пружины на конец стержня с резьбой (23);
 - Поверните новую направляющую пружины против часовой стрелки, чтобы закрепить ее на резьбовом стержне (23), пока она не соединится со штоком (2);
 - Удерживая заглушку (22) на месте, поворачивайте регулировочный винт (1) против часовой стрелки до тех пор, пока направляющая пружины не окажется на противоположном конце стержня с резьбой (23);
 - Вставьте штифт (18).
- Вставьте новую регулировочную пружину, убедившись, что она правильно расположена внутри нижней направляющей пружины (17);
- Накрутите заглушку (22) на гильзу (19);
- Отрегулируйте выходное давление, как указано в 8.2.

Пилотная версия (см. рис. 2):

- Замена пружины не требуется, поскольку она имеет только одну калибровочную пружину.

9. Обслуживание

⚠ Перед выполнением любой разборки устройства убедитесь, что отсутствует давление газа.

9.1. Рекомендуемые периодические проверки

- Проверьте герметичность фланцевых/резьбовых соединений в системе;
- Проверьте герметичность и работу/эффективность фильтра;
- Конечный пользователь или монтажник определите частоту этих проверок.

9.2. Состояние арматуры, при котором дальнейшее эксплуатирование невозможно

- 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.

9.3. Возможные действия персонала, которые могут привести с неисправности

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

9.4. Критерии предельного состояния оборудования (в том числе критические)

- Оборудование не поддается настройке;
- Порвана мембрана;
- Поврежден корпус;
- Нет герметичности затвора устройства.

10. Неисправности и их устранение

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
РЕГУЛЯТОР НЕ ПОДДАЕТСЯ РЕГУЛИРОВКЕ (НЕ СНИЖАЕТ ДАВЛЕНИЕ)	Порвана мембрана	Заменить мембрану
	Не герметичен затвор в результате попадания грязи	Почистить регулятор и фильтр (при его наличии)
	Установленная пружина не соответствует настройке выходного давления	Проверить параметры пружины, при необходимости заменить Обратиться в сервисный центр
	Погнут диск усиление мембраны	Выпрямить или заменить диск
	Повреждено уплотнение затвора	Заменить уплотнение
	Поврежден затвор	Заменить затвор
	Закрыто дыхательно отверстие	Открыть и проверить
	Повреждено седло регулятора	Заменить корпус/регулятор Обратиться в сервисный центр
	Повреждение регулятора вызвано неправильными действиями при опрессовке	Обратиться в сервисный центр

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
ДАВЛЕНИЕ ЗА РЕГУЛЯТОРОМ НЕ СТАБИЛЬНО	Снят колпачок (1 или 8) с регулятора	Установить колпачок
	Имеется постоянная раскачка входного давления	Устранить раскачку входного давления
	Внутренний импульс находится в зоне турбулентности потока газа	Обратиться в сервисный центр
В ТУПИКЕ ДАВЛЕНИЕ РАСТЕТ ДО ВХОДНОГО, ПРИ РАСХОДЕ ДАВЛЕНИЕ ПАДАЕТ ДО НУЛЯ	Порвана компенсационная мембрана	Заменить компенсационную мембрану
		Обратиться в сервисный центр
ИЗ ДЫХАТЕЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ ВЫХОДИТ ГАЗ	Порвана мембрана	Заменить мембрану
	Погнут диск усиление мембраны	Заменить диск
	Не затянута гайка крепления мембраны и диска	Затянуть гайку
ИЗ МЕСТ СОЕДИНЕНИЯ КОРПУСА РЕГУЛЯТОРА ВЫХОДИТ ГАЗ	Повреждено уплотнительное кольцо	Заменить кольцо
		Обратиться в сервисный центр
	Плохо затянуты винты	Затянуть винты
ИЗ ЗОЛОТНИКА ОТБОРА ДАВЛЕНИЯ ВЫХОДИТ ГАЗ	Откручен винт золотника (11)	Закрутить винт золотника
	Отсутствует винт золотника	Заменить золотник (11)

11. 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 -50°C до +70°C 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. За порчу устройства в результате транспортировки завод-изготовитель ответственности не несет.

12. Хранение

Хранение устройства в упаковке предприятия изготовителя должно соответствовать условиям хранения с температурой окружающей среды от -40°C до +50°C при относительной влажности не более 90% для закрытых помещений. В воздухе помещений не должно быть вредных веществ, вызывающих коррозию. Если устройство не установлено сразу после доставки, его следует хранить в сухом и чистом месте. Во влажных помещениях необходимо использовать сушилки или обогреватели, чтобы избежать образование конденсата.

13. Гарантийные обязательства

Гарантия на устройство распространяется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца со дня продажи оборудования, но не более 27 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. Информацию о местонахождении ближайшего авторизованного сервисного центра по оборудованию MADAS можно найти на сайте www.madas.ru.

14. Утилизация

Устройство не содержит экологически вредных материалов. Утилизация производится эксплуатирующей организацией с соблюдением действующих норм и правил.

15. 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.

16. Сведения о приёмке

Регулятор-стабилизатор серии RG/2MC изготовлен и принят в соответствии с требованиями технической документации. Все необходимы тесты и испытания проведены. Регулятор признан годным для эксплуатации.

Дата приёмки _____

М.П.

17. Сведения о продаже

Тип RG/2MC Код _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____ Подпись _____

Отметка торгующей организации

М.П.

18. Сведения об изготовителе

„MADAS“ s.r.l. MADAC c.p.l.
Италия, г. Сан Пиетро ди Легнаго (Верона), улица Морателло, 5/6/7
Телефон: (+39) 0442 23289 Факс: (+39) 0442 27821
Веб сайт: <http://madas.ru>
электронная почта: info@madas.ru

Сервисное обслуживание и текущий послегарантийный ремонт осуществляет
ООО „КИПА ЕВРАЗИЯ“
141446, МО, г. Химки, квартал Кирилловка, СНТ «Кирилловка», ул. 1-я Садовая, д. 130, офис 1
Телефон: +7 (499) 648-648-0

