



# ПАСПОРТ

Руководство по монтажу и эксплуатации

Автоматические нормально закрытые  
газовые клапаны

EVP/NC



## Содержание

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 1. Описание и назначение.....                                | 3  |
| 2. Технические характеристики.....                           | 3  |
| 3. Материалы изделия.....                                    | 3  |
| 4. Сведения о сертификации .....                             | 3  |
| 5. Обозначение .....                                         | 4  |
| 6. Устройство и работа .....                                 | 5  |
| 6.1 Клапан EVP/NC DN15 – DN20 – DN25 .....                   | 5  |
| 6.2 Клапан EVP/NC DN32 – DN40 – DN50 .....                   | 6  |
| 6.3 Клапан EVP/NC DN65 – DN80 – DN100 .....                  | 7  |
| 6.4 Клапан EVP/NC DN125 – DN150.....                         | 8  |
| 6.5 Клапан EVP/NC с индикатором положения.....               | 9  |
| 6.6 Диаграмма пропускной способности .....                   | 11 |
| 6.7 Габаритные размеры .....                                 | 12 |
| 6.8 Электромагнитные катушки и коннекторы .....              | 13 |
| 7. Монтаж.....                                               | 14 |
| 7.1 Указания по монтажу.....                                 | 14 |
| 7.2 Электрическое подключение .....                          | 14 |
| 7.3 Схема монтажа №1 (клапан на вводе).....                  | 15 |
| 7.4 Схема монтажа №2 (клапан в составе блока клапанов) ..... | 15 |
| 8. Сервисное обслуживание .....                              | 15 |
| 8.1 Установка фильтрующего элемента .....                    | 16 |
| 9. Хранение.....                                             | 16 |
| 10. Транспортировка.....                                     | 16 |

## 1. Описание и назначение

Электромагнитный клапан серии EVP/NC представляет собой быстродействующий, нормально закрытый клапан, открывающийся при поступлении напряжения на электромагнитную катушку и закрывающийся при его отсутствии.

Клапан предназначен для использования в системах дистанционного управления газогорелочных устройств паровых и водогрейных котлов, теплогенераторов и технологических теплопроводов для управления потоком газа в качестве запорно-регулирующих органов и органов безопасности.

Клапаны могут работать в системе автоматического контроля герметичности газогорелочных устройств.

## 2. Технические характеристики

| Наименование параметра             | Серия                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | EVP/NC                                                                                   |
| Рабочая среда                      | метан, сжиженный газ, азот, воздух (сухие газы)                                          |
| Резьбовые соединения, Rp           | DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50<br>в соответствии с ISO 7/1                           |
| Фланцевые соединения, PN16,        | DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200<br>согласно ГОСТ 12820-80 |
| Напряжение питания                 | 12В пост. тока, 12В/50 Гц, 24В пост. тока, 24В/50 Гц, 230В/50-60 Гц                      |
| Допустимые отклонения напряжения   | -15% ... +10%                                                                            |
| Макс. рабочее давление, МПа        | 0,036 - 0,1 - 0,3 - 0,6                                                                  |
| Макс. температура окружающей среды | -40 ÷ +60 °С                                                                             |
| Макс. поверхностная температура    | 85 °С                                                                                    |
| Степень защиты                     | IP65                                                                                     |
| Время закрытия, сек                | <1                                                                                       |
| Контакты                           | DIN 43650 (СЭ11)                                                                         |
| Класс герметичности                | A                                                                                        |
| Монтажное положение                | вертикальное, горизонтальное (не катушкой вниз)                                          |
| Вероятность отказа                 | 0,000000133 в год                                                                        |
| Срок службы                        | EVP/NC Dn 15-25 – 200 000 циклов                                                         |
|                                    | EVP/NC Dn 32-80 – 100 000 циклов                                                         |
|                                    | EVP/NC Dn 100-150 – 50 000 циклов                                                        |
|                                    | не менее 10 лет                                                                          |

## 3. Материалы изделия

- Штампованный алюминий (UNI EN 1706)
- Латунь OT-58 (UNI EN 12164)
- Алюминий 11S (UNI 9002-5)
- Нержавеющая оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь марки 430 F (UNI EN 10088)
- Бутадиенакрилонитрильный каучук (UNI 7702)
- Нейлон 30% (UNI EN ISO 11667)

## 4. Сведения о сертификации

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

## 5. Обозначение

Ниже указана расшифровка кодов клапанов

### **EVP C 07 0066 608**

01 - 12В пост. тока  
05 - 24В пост. тока  
03 - 24В / 50 Гц  
08 - 230В / 50-60 Гц

0 - 0,036 МПа  
1 - 0,1 МПа  
3 - 0,3 МПа  
6 - 0,6 МПа

ИНДИКАТОР ПОЛОЖЕНИЯ  
С возможностью установки индикатора  
положения  
0066 – для 0,036...0,1 МПа  
0067 – для 0,3...0,6 МПа

| <b><u>Резьба</u></b> | <b><u>Фланец</u></b> |
|----------------------|----------------------|
| 02 - Ду 15           | 25 - Ду 25           |
| 03 - Ду 20           | 32 - Ду 32           |
| 04 - Ду 25           | 40 - Ду 40           |
| 05 - Ду 32           | 50 - Ду 50           |
| 06 - Ду 40           | 08 - Ду 65           |
| 07 - Ду 50           | 09 - Ду 80           |
|                      | 10 - Ду 100          |
|                      | 11 - Ду 125          |
|                      | 12 - Ду 150          |

С - компактное исполнение

EVP - клапан электромагнитный автоматический

## 6. Устройство и работа

### 6.1 Клапан EVP/NC DN15 – DN20 – DN25

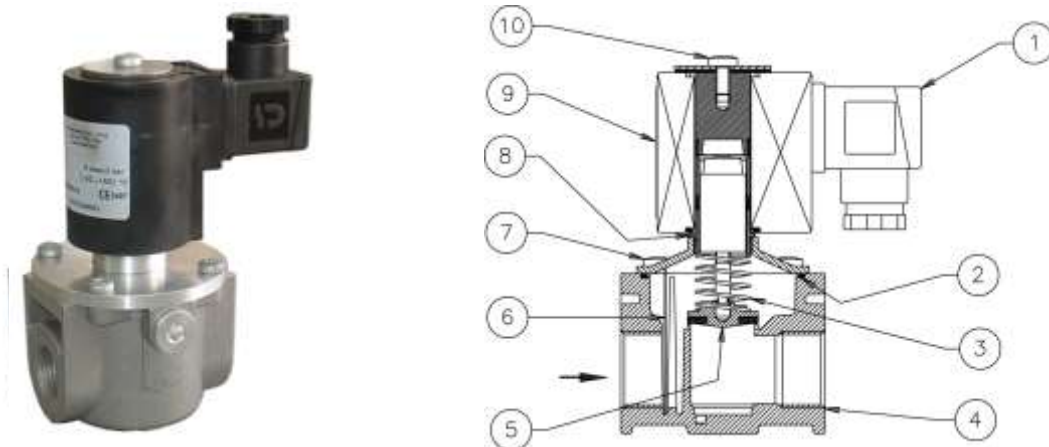


Рис. 1

Клапан (рис. 1) состоит из: электрический коннектор (1); уплотнительное кольцо (2); пружина запирающего механизма (3); корпус (4); затвор (5); фильтрующая сетка (Р.макс.=0,036 МПа) (6); крышка (7); муфта электромагнитной катушки (8); электромагнитная катушка (9); винт крепления электромагнитной катушки (10).

| Соединение | Напряжение питания | Код<br>Р. макс. = 0,036<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,1<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,3<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,6<br>МПа |
|------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| DN 15      | 12В пост. тока     | EVP02 001                      | EVP02 101                    | EVP02 301                    | EVP02 601                    |
|            | 24В пост. тока     | EVP02 005                      | EVP02 105                    | EVP02 305                    | EVP02 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP02 003                      | EVP02 103                    | EVP02 303                    | EVP02 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVP02 008                      | EVP02 108                    | EVP02 308                    | EVP02 608                    |
| DN 20      | 12 В пост. тока    | EVP03 001                      | EVP03 101                    | EVP03 301                    | EVP03 601                    |
|            | 24В пост. тока     | EVP03 005                      | EVP03 105                    | EVP03 305                    | EVP03 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP03 003                      | EVP03 103                    | EVP03 303                    | EVP03 603                    |
|            | 230 В / 50-60 Гц   | EVP03 008                      | EVP03 108                    | EVP03 308                    | EVP03 608                    |
| DN 25      | 12 В пост. тока    | EVPC04 001                     | EVP04 101                    | EVP04 301                    | EVP04 601                    |
|            | 24В пост. тока     | EVPC04 005                     | EVP04 105                    | EVP04 305                    | EVP04 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC04 003                     | EVP04 103                    | EVP04 303                    | EVP04 603                    |
|            | 230 В / 50-60 Гц   | EVPC04 008                     | EVP04 108                    | EVP04 308                    | EVP04 608                    |

## 6.2 Клапан EVP/NC DN32 – DN40 – DN50

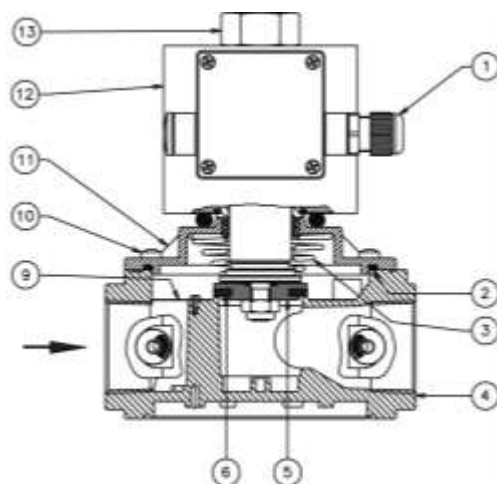


Рис. 2

Клапан рис. 2 состоит из: электрический коннектор (1); верхнее уплотнительное кольцо (2); пружина запирающего механизма (3); корпус (4); затвор (5); уплотняющая прокладка (6); фильтрующая сетка \* (9); винты крепления крышки (10); крышка (11); электромагнитная катушка (12); гайка крепления электромагнитной катушки (13).

\* - только для клапанов с давлением 0,036 МПа и 0,1 МПа.

*Резьбовые соединения DN32 – DN40 – DN50*

| Соединение | Напряжение питания | Код<br>Р. макс. = 0,036<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,1<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,3<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,6<br>МПа |
|------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| DN 32      | 24В пост. тока     | EVPC05 005                     | EVPC05 105                   | EVP05 305                    | EVP05 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC05 003                     | EVPC05 103                   | EVP05 303                    | EVP05 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC05 008                     | EVPC05 108                   | EVP05 308                    | EVP05 608                    |
| DN 40      | 24В пост. тока     | EVPC06 005                     | EVPC06 105                   | EVP06 305                    | EVP06 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC06 003                     | EVPC06 103                   | EVP06 303                    | EVP06 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC06 008                     | EVPC06 108                   | EVP06 308                    | EVP06 608                    |
| DN 50      | 24В пост. тока     | EVPC07 005                     | EVPC07 105                   | EVP07 305                    | EVP07 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC07 003                     | EVPC07 103                   | EVP07 303                    | EVP07 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC07 008                     | EVPC07 108                   | EVP07 308                    | EVP07 608                    |

*Фланцевые соединения DN32 – DN40 – DN50*

| Соединение | Напряжение питания | Код<br>Р. макс. = 0,036<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,1<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,3<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,6<br>МПа |
|------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| DN 32      | 24В пост. тока     | EVPC32 005                     | EVPC32 105                   | EVP32 305                    | EVP32 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC32 003                     | EVPC32 103                   | EVP32 303                    | EVP32 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC32 008                     | EVPC32 108                   | EVP32 308                    | EVP32 608                    |
| DN 40      | 24В пост. тока     | EVPC40 005                     | EVPC40 105                   | EVP40 305                    | EVP40 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC40 003                     | EVPC40 103                   | EVP40 303                    | EVP40 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC40 008                     | EVPC40 108                   | EVP40 308                    | EVP40 608                    |
| DN 50      | 24В пост. тока     | EVPC50 005                     | EVPC50 105                   | EVP50 305                    | EVP50 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVPC50 003                     | EVPC50 103                   | EVP50 303                    | EVP50 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC50 008                     | EVPC50 108                   | EVP50 308                    | EVP50 608                    |

### 6.3 Клапан EVP/NC DN65 – DN80 – DN100

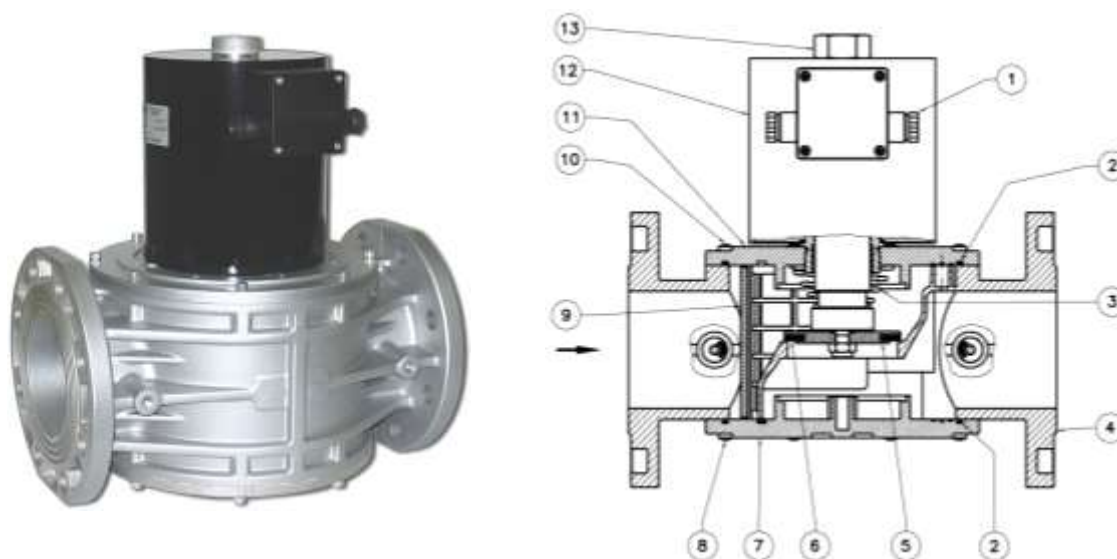


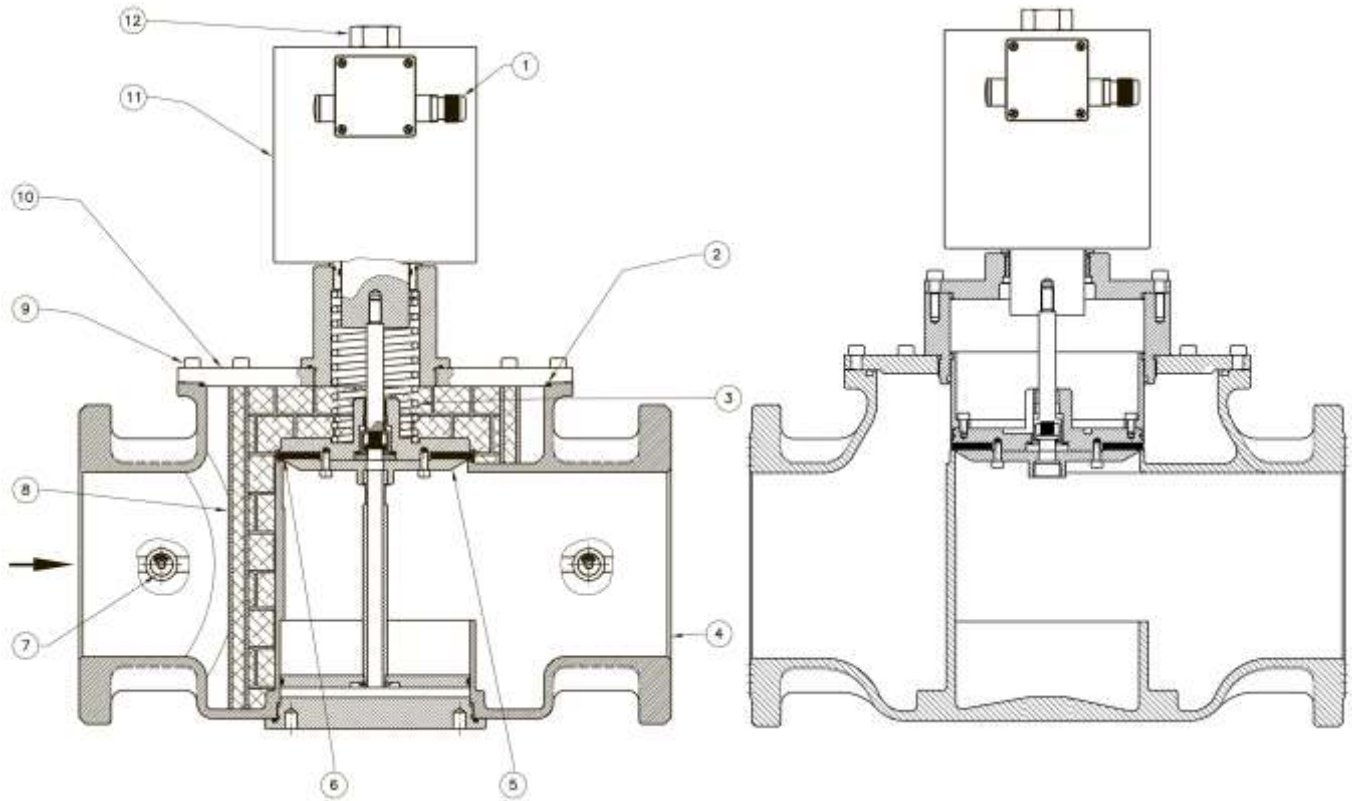
Рис. 3

Клапан рис. 3 состоит из: электрический коннектор (1); верхнее уплотнительное кольцо (2); пружина запирающего механизма (3); корпус (4); затвор (5); уплотняющая прокладка (6); нижняя панель (7); винты крепления нижней панели (8); фильтрующий элемент \* (9); винты крепления крышки (10); крышка (11); электромагнитная катушка (12); гайка крепления электромагнитной катушки (13).

\* - только для клапанов EVP/NC DN65 – DN80 – DN100 с давлением 0,036 МПа

| Соединение | Напряжение питания | Код<br>Р. макс. = 0,036<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,1<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,3<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,6<br>МПа |
|------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| DN 65      | 24В пост. тока     | EVP08 005                      | EVP08 105                    | EVP08 305                    | EVP08 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP08 003                      | EVP08 103                    | EVP08 303                    | EVP08 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC08 008                     | EVPC08 108                   | EVP08 308                    | EVP08 608                    |
| DN 80      | 24В пост. тока     | EVP09 005                      | EVP09 105                    | EVP09 305                    | EVP09 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP09 003                      | EVP09 103                    | EVP09 303                    | EVP09 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC09 008                     | EVPC09 108                   | EVP09 308                    | EVP09 608                    |
| DN 100     | 24В пост. тока     | EVP10 005                      | EVP10 105                    | EVP10 305                    | EVP10 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP10 003                      | EVP10 103                    | EVP10 303                    | EVP10 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC10 008                     | EVPC10 108                   | EVPC10 308                   | EVP10 608                    |
| DN 125     | 24В пост. тока     | EVP11 005                      | EVP11 105                    | EVP11 305                    | EVP11 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP11 003                      | EVP11 103                    | EVP11 303                    | EVP11 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVP11 008                      | EVP11 108                    | EVP11 308                    | EVP11 608                    |
| DN 150     | 24В пост. тока     | EVP12 005                      | EVP12 105                    | EVP12 305                    | EVP12 605                    |
|            | 24В / 50 Гц        | EVP12 003                      | EVP12 103                    | EVP12 303                    | EVP12 603                    |
|            | 230В / 50-60 Гц    | EVP12 008                      | EVP12 108                    | EVP12 308                    | EVP12 608                    |

#### 6.4 Клапан EVP/NC DN125 – DN150



Конструкция версии 0,3-0,6 МПа

Конструкция версии 0,036-0,1 МПа

Рис. 4

Клапан рис. 4 состоит из: электрический коннектор (1); верхнее уплотнительное кольцо (2); пружина запирающего механизма (3); корпус (4); затвор (5); уплотняющая прокладка (6); заглушка (7); фильтрующий элемент \* (8); винты крепления крышки (9); крышка (10); электромагнитная катушка (11); гайка крепления электромагнитной катушки (12).

\* - только для клапанов EVP/NC DN125 – DN150 с давлением 0,036 МПа, 0,3-0,6 Мпа

### 6.5 Клапан EVP/NC с индикатором положения

Электромагнитные клапаны серии EVP/NC могут оснащаться индикаторным переключателем положения с беспотенциальными контактами. Данное устройство позволяет дистанционно проверить состояние электромагнитного клапана «Открыт/Закрыт».

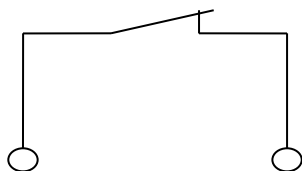


Рис. 5

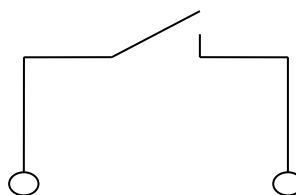
#### Технические характеристики индикатора положения

- Степень защиты: IP65
- Температура окружающей среды: от -40 до +60°C
- Подсоединение: DIN 43650 (СЭ11)
- Максимальный ток: 1А (при U=230В/50Гц)
- Макс. кол-во циклов (без нагрузки): 120 циклов/минуту.

#### Электрическое подключение индикатора положения



2. Клапан в закрытом положении



1. Клапан в открытом положении

#### Комплекты для установки индикаторов положения

| Р <sub>max</sub> | Соединение   | Код                   |
|------------------|--------------|-----------------------|
| 0,036 МПа        | DN 15...25   | <b>KIT-EVP031666</b>  |
| 0,1-0,3-0,6 МПа  | DN 15...25   | <b>KIT-EV031666</b>   |
| 0,036 МПа        | DN 32...50   | <b>KIT-EVPC071666</b> |
| 0,3-0,6 МПа      | DN 32...50   | <b>KIT-EV071666</b>   |
| 0,036-0,1 МПа    | DN 65...100  | <b>KIT-EVC091666</b>  |
| 0,3-0,6 МПа      | DN 65...80   | <b>KIT-EV091666</b>   |
| 0,3 МПа          | DN 100       | <b>KIT-EVC091666</b>  |
| 0,6 МПа          | DN 100       | <b>KIT-EV101666</b>   |
| 0,036-0,1 МПа    | DN 125...150 | <b>KIT-EVP121666</b>  |
| 0,3-0,6 МПа      | DN 125...150 | <b>KIT-EV121666</b>   |

| DN     | Соединение | Напряжение питания | Код<br>Р. макс. = 0,036<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,1<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,3<br>МПа | Код<br>Р. макс. = 0,6<br>МПа |
|--------|------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| DN 15  | резьба     | 12В пост. тока     | EVP020066 001                  | EVP020066 101                | EVP020067 301                | EVP020067 601                |
|        |            | 24В пост. тока     | EVP020066 005                  | EVP020066 105                | EVP020067 305                | EVP020067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP020066 003                  | EVP020066 103                | EVP020067 303                | EVP020067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVP020066 008                  | EVP020066 108                | EVP020067 308                | EVP020067 608                |
| DN 20  | резьба     | 12В пост. тока     | EVP030066 001                  | EVP030066 101                | EVP030067 301                | EVP030067 601                |
|        |            | 24В пост. тока     | EVP030066 005                  | EVP030066 105                | EVP030067 305                | EVP030067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP030066 003                  | EVP030066 103                | EVP030067 303                | EVP030067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVP030066 008                  | EVP030066 108                | EVP030067 308                | EVP030067 608                |
| DN 25  | резьба     | 12В пост. тока     | EVPC040066 001                 | EVPC040066 101               | EVPC040067 301               | EVPC040067 601               |
|        |            | 24В пост. тока     | EVPC040066 005                 | EVPC040066 105               | EVPC040067 305               | EVPC040067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC040066 003                 | EVPC040066 103               | EVPC040067 303               | EVPC040067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC040066 008                 | EVPC040066 108               | EVPC040067 308               | EVPC040067 608               |
| DN 32  | резьба     | 24В пост. тока     | EVPC050066 005                 | EVPC050066 105               | EVPC050067 305               | EVPC050067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC050066 003                 | EVPC050066 103               | EVPC050067 303               | EVPC050067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC050066 008                 | EVPC050066 108               | EVPC050067 308               | EVPC050067 608               |
| DN 40  | резьба     | 24В пост. тока     | EVPC060066 005                 | EVPC060066 105               | EVPC060067 305               | EVPC060067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC060066 003                 | EVPC060066 103               | EVPC060067 303               | EVPC060067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC060066 008                 | EVPC060066 108               | EVPC060067 308               | EVPC060067 608               |
| DN 50  | резьба     | 24В пост. тока     | EVPC070066 005                 | EVPC070066 105               | EVPC070067 305               | EVPC070067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC070066 003                 | EVPC070066 103               | EVPC070067 303               | EVPC070067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC070066 008                 | EVPC070066 108               | EVPC070067 308               | EVPC070067 608               |
| DN 32  | фланец     | 24В пост. тока     | EVPC320066 005                 | EVPC320066 105               | EVPC320067 305               | EVPC320067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC320066 003                 | EVPC320066 103               | EVPC320067 303               | EVPC320067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC320066 008                 | EVPC320066 108               | EVPC320067 308               | EVPC320067 608               |
| DN 40  | фланец     | 24В пост. тока     | EVPC400066 005                 | EVPC400066 105               | EVPC400067 305               | EVPC400067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC400066 003                 | EVPC400066 103               | EVPC400067 303               | EVPC400067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC400066 008                 | EVPC400066 108               | EVPC400067 308               | EVPC400067 608               |
| DN 50  | фланец     | 24В пост. тока     | EVPC500066 005                 | EVPC500066 105               | EVPC500067 305               | EVPC500067 605               |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVPC500066 003                 | EVPC500066 103               | EVPC500067 303               | EVPC500067 603               |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC500066 008                 | EVPC500066 108               | EVPC500067 308               | EVPC500067 608               |
| DN 65  | фланец     | 24В пост. тока     | EVP080066 005                  | EVP080066 105                | EVP080067 305                | EVP080067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP080066 003                  | EVP080066 103                | EVP080067 303                | EVP080067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC080066 008                 | EVPC080066 108               | EVP080067 308                | EVP080067 608                |
| DN 80  | фланец     | 24В пост. тока     | EVP090066 005                  | EVP090066 105                | EVP090067 305                | EVP090067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP090066 003                  | EVP090066 103                | EVP090067 303                | EVP090067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC090066 008                 | EVPC090066 108               | EVP090067 308                | EVP090067 608                |
| DN 100 | фланец     | 24В пост. тока     | EVP100066 005                  | EVP100066 105                | EVP100067 305                | EVP100067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP100066 003                  | EVP100066 103                | EVP100067 303                | EVP100067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVPC100066 008                 | EVPC100066 108               | EVP100067 308                | EVP100067 608                |
| DN 125 | фланец     | 24В пост. тока     | EVP110066 005                  | EVP110066 105                | EVP110067 305                | EVP110067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP110066 003                  | EVP110066 103                | EVP110067 303                | EVP110067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVP110066 008                  | EVP110066 108                | EVP110067 308                | EVP110067 608                |
| DN 150 | фланец     | 24В пост. тока     | EVP120066 005                  | EVP120066 105                | EVP120067 305                | EVP120067 605                |
|        |            | 24В / 50 Гц        | EVP120066 003                  | EVP120066 103                | EVP120067 303                | EVP120067 603                |
|        |            | 230В / 50-60 Гц    | EVP120066 008                  | EVP120066 108                | EVP120067 308                | EVP120067 608                |

## 6.6 Диаграмма пропускной способности

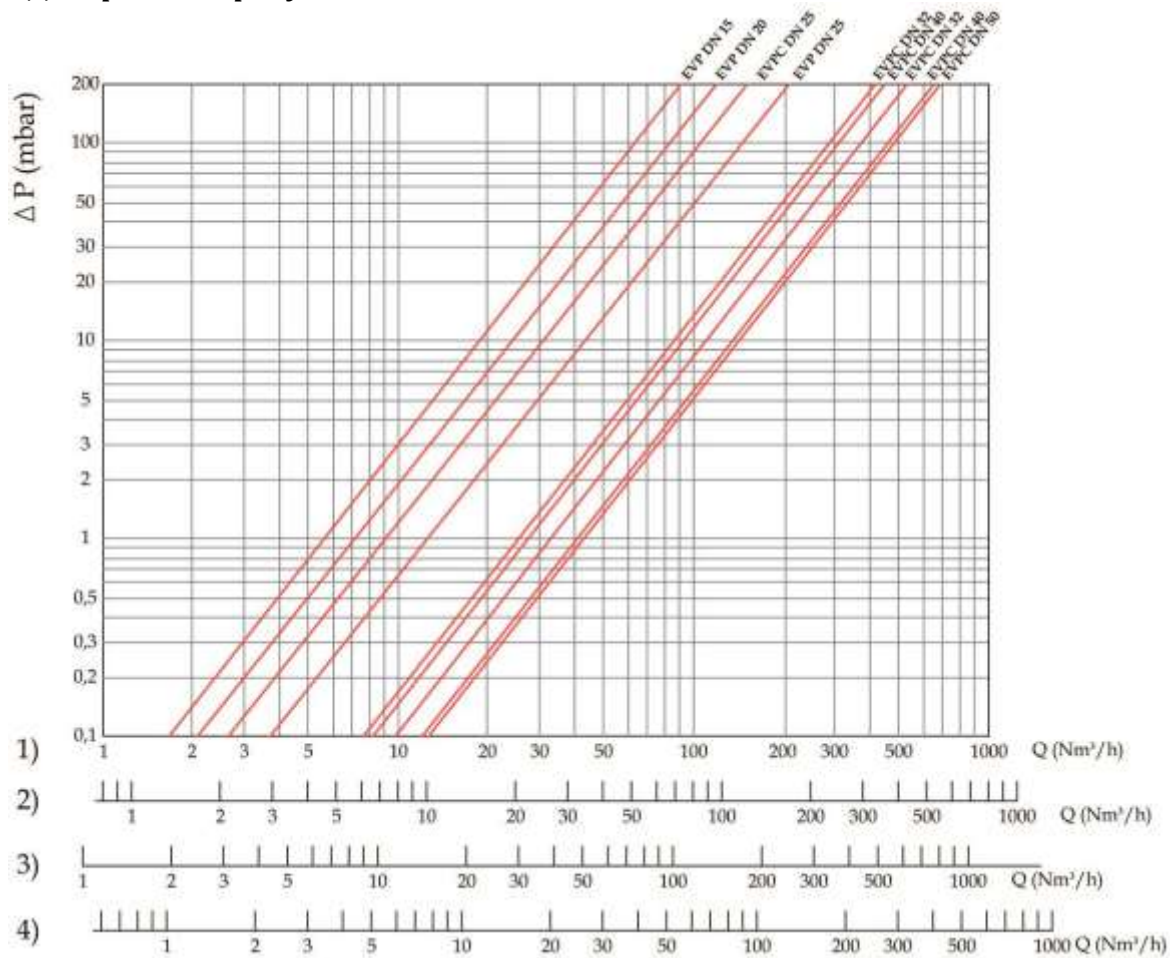


Рис.6

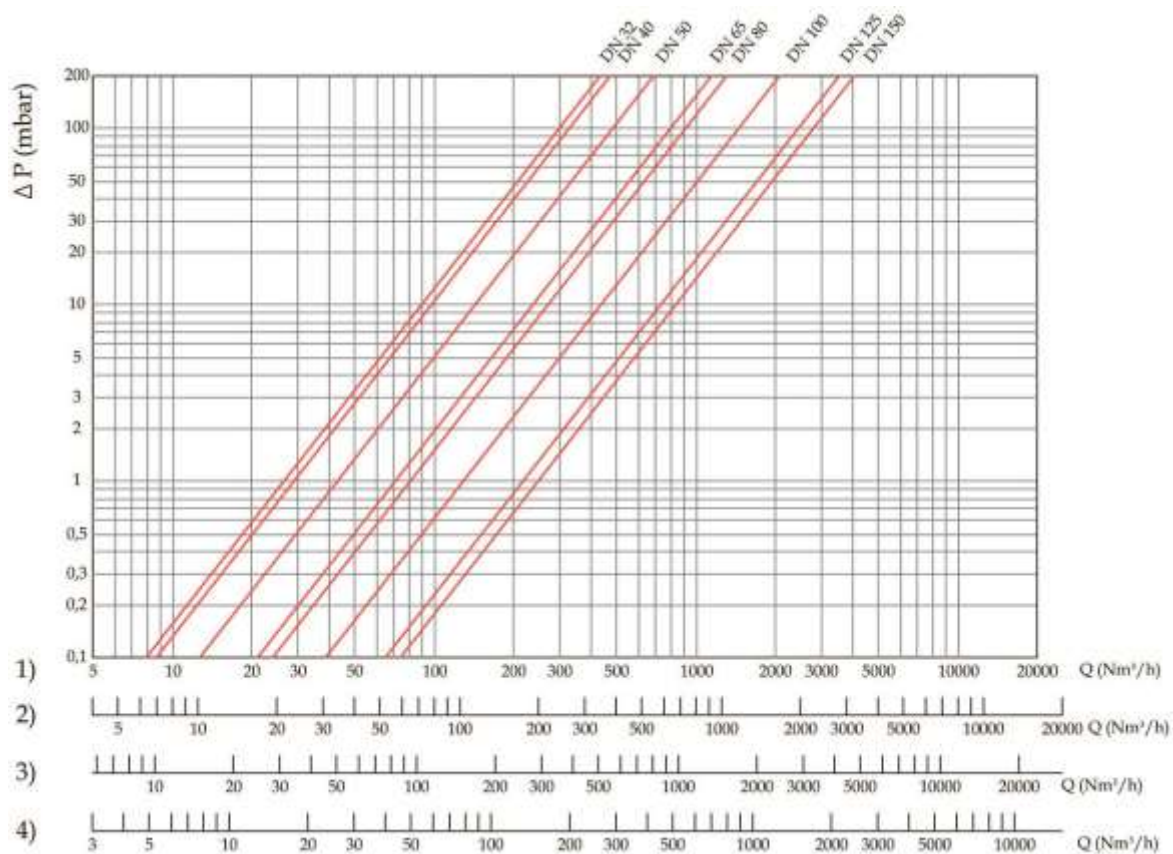


Рис. 7

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

*Коэффициент сопротивления*

| Соединение | Тип             | Коэффициент сопротивления |
|------------|-----------------|---------------------------|
| DN 50      | EVPC07 / EVPC50 | 8,1                       |
| DN 65      | EVPC08          | 5,7                       |
| DN 80      | EVPC09          | 11,5                      |
| DN 100     | EVPC10          | 10,1                      |
| DN 125     | EVP11           | 8,1                       |
| DN 150     | EVP12           | 8,1                       |

## 6.7 Габаритные размеры

| Габаритные размеры, мм |        |            |     |         | Масса     |
|------------------------|--------|------------|-----|---------|-----------|
| Тип                    | DN     | Соединение | A   | B       | кг        |
| EVP02                  | DN 15  | резьба     | 70  | 137     | 0,94      |
| EVP03                  | DN 20  | резьба     | 70  | 137     | 0,92      |
| EVPC04                 | DN 25  | резьба     | 70  | 137     | 0,90      |
| EVP05/EVPC05           | DN 32  | резьба     | 160 | 210/210 | 6,62/3,62 |
| EVP06/EVPC06           | DN 40  | резьба     | 160 | 210/210 | 6,62/3,62 |
| EVP07/EVPC07           | DN 50  | резьба     | 160 | 235/210 | 6,4/3,47  |
| EVPC25                 | DN 25  | фланец     | 142 | 170     | 3,23      |
| EVP32/EVPC32           | DN 32  | фланец     | 230 | 261/237 | 7,2/4,8   |
| EVP40/EVPC40           | DN 40  | фланец     | 230 | 261/237 | 7,2/4,8   |
| EVP50/EVPC50           | DN 50  | фланец     | 230 | 261/237 | 7,4/4,5   |
| EVP08/EVPC08           | DN 65  | фланец     | 290 | 321/305 | 17,4/7,8  |
| EVP09/EVPC09           | DN 80  | фланец     | 310 | 328/320 | 16,8/11   |
| EVP10/EVPC10           | DN 100 | фланец     | 350 | 389/350 | 38/17,6   |
| EVP11                  | DN 125 | фланец     | 480 | 570     | 49,2      |
| EVP12                  | DN 150 | фланец     | 480 | 570     | 55        |

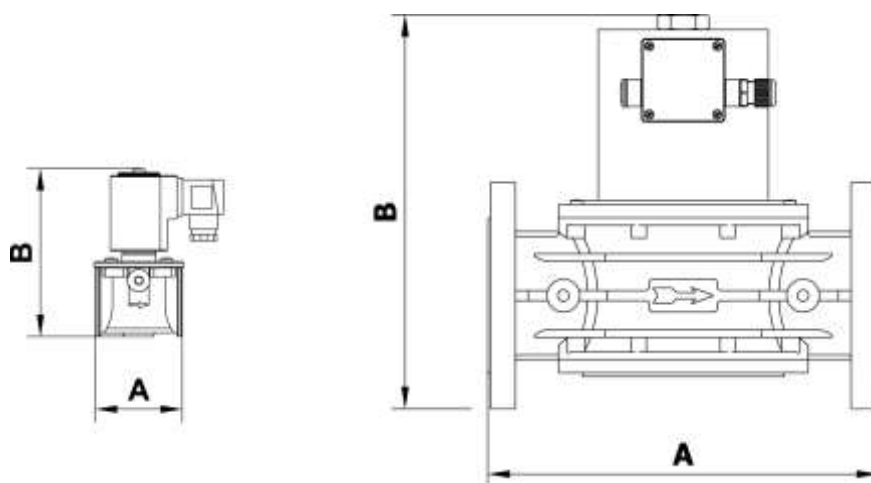


Рис. 8

### 6.8 Электромагнитные катушки и коннекторы

Все модификации клапанов DN 32 ÷ DN 150, кроме работающих от сети постоянного тока, комплектуются «энергосберегающим» контуром, который существенно сокращает потребление клапаном электроэнергии на собственные нужды. Контур активируется через 30-40 секунд после срабатывания клапана.

| DN            | Напряжение      | Версия стандарт               |                | Версия компакт                |                | Потребляемая мощность (ВА) |
|---------------|-----------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|----------------------------|
|               |                 | Код катушки/<br>Сопротивление | Код коннектора | Код катушки/<br>Сопротивление | Код коннектора |                            |
| DN15 ÷ DN20   | 12В пост. тока  | BO-0510/5,45                  | CN-2100        | BO-0400/8,4                   | CN-2100        | 28 / 7*                    |
|               | 24В пост. тока  | BO-0520/20,8                  | CN-2100        | BO-0410/33                    | CN-2100        | 17                         |
|               | 24В / 50 Гц     | BO-0520/20,8                  | CN-2110        | BO-0410/33                    | CN-2110        | 28 / 7*                    |
|               | 230В / 50-60 Гц | BO-0540/1550                  | CN-2130        | BO-0430/3000                  | CN-2130        | 28 / 7*                    |
| DN25          | 12В пост. тока  | BO-0407/1,89                  | CN-2100        | BO-0400/8,4                   | CN-2100        | 28 / 7*                    |
|               | 24В пост. тока  | BO-0417/8,8                   | CN-2100        | BO-0410/33                    | CN-2100        | 28 / 7*                    |
|               | 24В / 50 Гц     | BO-0417/8,8                   | CN-2110        | BO-0410/33                    | CN-2110        | 28 / 7*                    |
|               | 230В / 50-60 Гц | BO-0437/875                   | CN-2130        | BO-0430/3000                  | CN-2130        | 28 / 7*                    |
| DN32 ÷ DN50   | 24В пост. тока  | BO-1010/14,2                  | CN-2000        | BO-0355/7,9                   | CN-2100        | 47                         |
|               | 24В / 50 Гц     | BO-1015/4,9                   | CN-2010        | BO-0355/7,9                   | CN-2110        | 47 / 13*                   |
|               | 230В / 50-60 Гц | BO-1030/580                   | CN-2030        | BO-0375/520                   | CN-2130        | 55 / 16*                   |
| DN65          | 24В пост. тока  | BO-1110/4,8                   | CN-2000        | -                             | -              | 88                         |
|               | 24В / 50 Гц     | BO-1115/3,4                   | CN-2010        | -                             | -              | 88 / 24*                   |
|               | 230В / 50-60 Гц | BO-1130/146                   | CN-2030        | BO-0375/520                   | CN-2130        | 105 / 29*                  |
| DN80          | 24В пост. тока  | BO-1110/4,8                   | CN-2000        | -                             | -              | 88                         |
|               | 24В / 50 Гц     | BO-1115/3,4                   | CN-2010        | -                             | -              | 88 / 24*                   |
|               | 230В / 50-60 Гц | BO-1130/146                   | CN-2030        | BO-1030/580                   | CN-2030        | 105 / 29*                  |
| DN100 ÷ DN150 | 24В пост. тока  | BO-1210/4,05                  | CN-2000        | -                             | -              | 107                        |
|               | 24В / 50 Гц     | BO-1215/4,05                  | CN-2010        | -                             | -              | 107 / 29*                  |
|               | 230В / 50-60 Гц | BO-1230/183                   | CN-2030        | BO-1330/279                   | CN-2030        | 124 / 36*                  |

\* потребление с активированным энергосберегающим контуром

Внимание! Точная информация по катушкам указана в прайс-листе на запасные части.

## 7. Монтаж

Клапан 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.

Клапан 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 электромагнитным клапаном воспламеняющихся веществ, при нормальных условиях эксплуатации, не приведут к созданию взрывоопасной атмосферы.

**Монтаж и подключение клапана должны производиться специализированной строительно-монтажной организацией в соответствии с утвержденным проектом, техническими условиями на производство строительно-монтажных работ, "Правилами устройства электроустановок (ПУЭ)"**

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** производить монтажные работы при наличии:

- электричества на электромагнитной катушке клапана;
- тока в цепи индикатора положения электромагнитного клапана;
- давления рабочей среды в трубопроводе.

### 7.1 Указания по монтажу

- Давление в системе НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ максимального значения, указанного на паспортной табличке изделия.
- Электромагнитные клапаны DN15 – DN150 монтируются таким образом, чтобы стрелка (на корпусе клапана) была направлена к газопотребляющему устройству.
- Клапаны DN15 – DN150 могут монтироваться как на горизонтальном, так и на вертикальном трубопроводе, однако не допускается монтировать их электромагнитной катушкой вниз.
- При монтаже необходимо следить, чтобы в устройство не попал мусор или металлическая стружка.
- При использовании фланцевого соединения входной и выходной контрфланцы должны быть строго параллельны друг другу во избежание чрезмерных механических нагрузок на рабочую часть устройства. При монтаже важно точно рассчитать зазор, необходимый для уплотнительной прокладки. При слишком широком зазоре не пытайтесь устранить проблему, перетягивая болты устройства.
- После монтажа необходимо проверить герметичность системы.

### 7.2 Электрическое подключение

- Перед электрическим подключением устройства следует убедиться в том, что напряжение сети соответствует напряжению, обозначенному на паспортной табличке устройства.
- Подключение клапана производить при снятом напряжении.
- Для подключения использовать провода
  - ПВС 3x0,75 мм<sup>2</sup> (DN15 – DN25)
  - ПВС 3x1 мм<sup>2</sup> (DN32 – DN150) обеспечивая защиту устройства на уровне IP65.
- Наконечники провода соединить с коннектором клапана.
- Подключить питание к клеммам 1 и 2. Заземляющий провод подключить к клемме заземления «».
- Электрическое подключение должно быть выполнено в соответствии с ПУЭ

Электромагнитная катушка устройства рассчитана на эксплуатацию под непрерывной нагрузкой. При работе катушки под нагрузкой более 20 минут к ней не следует прикасаться голыми руками.

До начала работ по обслуживанию устройства следует дождаться, пока электромагнитная катушка остынет, или использовать соответствующие защитные средства.

### 7.3 Схема монтажа №1 (клапан на вводе)

1. Автоматический электромагнитный клапан EVP/NC (с быстрым или медленным открытием)
2. Газовый фильтр FM
3. Регулятор давления газа FRG/2MC
4. Манометр
5. Детектор загазованности

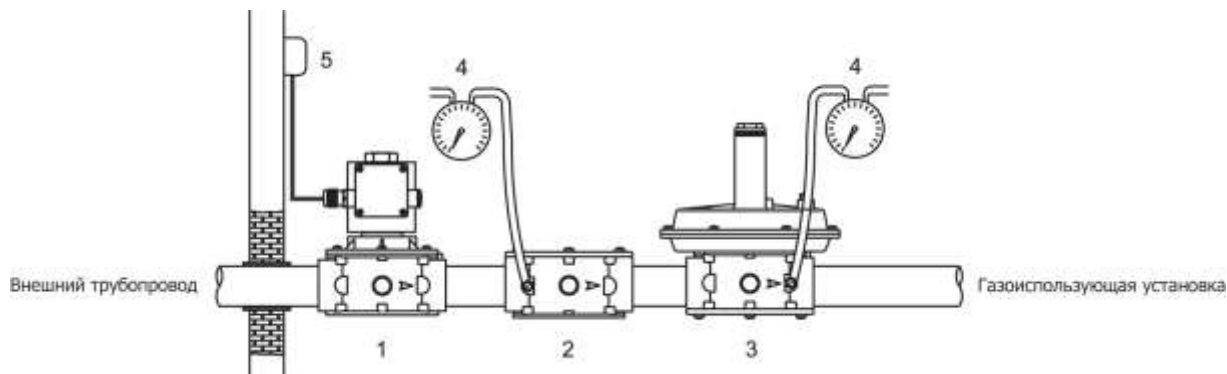


Рис. 9

### 7.4 Схема монтажа №2 (клапан в составе блока клапанов)

1. Шаровый кран
2. Электромагнитный клапан M16/RM N.C., нормально закрытый, с ручным взводом
3. Газовый фильтр FM
4. Регулятор давления газа FRG/2MC
5. Автоматический электромагнитный клапан EVP/NC
6. Автомат контроля герметичности MTC10
7. Блок управления электромагнитных клапанов
8. Автоматический электромагнитный клапан EVP/NC
9. Датчик-реле давления МР
10. Манометр
11. Детектор загазованности

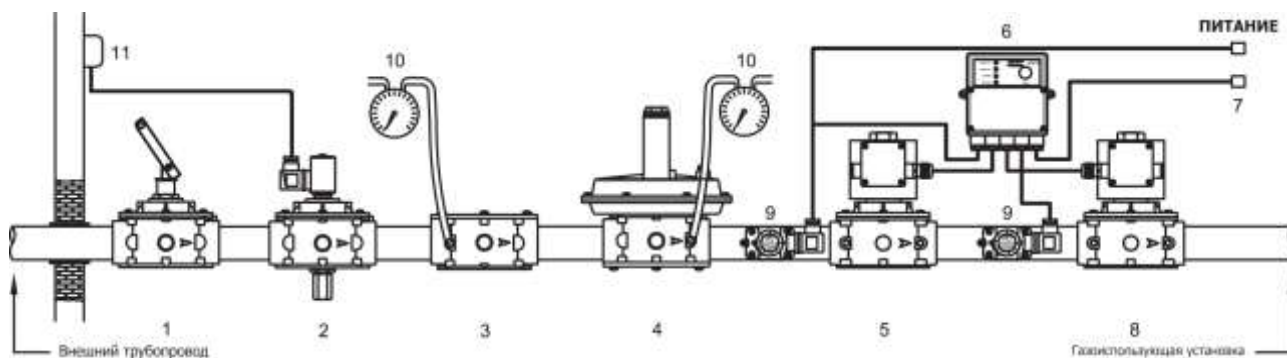


Рис. 10

## 8. Сервисное обслуживание

Перед началом диагностики внутреннего состояния устройства необходимо:

- снять напряжение питания с устройства
- убедиться в отсутствии давления рабочей среды в трубопроводе
- **DN 15 ÷ DN 25:** (см. рис. 1) при помощи отвертки отпустить винт крепления электромагнитной катушки (10) и снять катушку (9). Отпустить винты крепления крышки (7) и снять крышку с корпуса клапана (4). Проверить состояние затвора (5), прочистить или, при необходимости, заменить резиновую прокладку. Продуть фильтрующий элемент (6), не извлекая его из корпуса клапана (4). Затем собрать клапан, выполняя обратную последовательность действий.

- **DN 32 ÷ DN 150:** (см. рис. 2 и 3) Отпустить гайку (13) и снять электромагнитную катушку (12). Отпустить винты крепления (10) и осторожно снять крышку (11) с корпуса клапана (4). Проверить состояние затвора (5) и, при необходимости, заменить резиновую прокладку (6). Прочистить или, при необходимости, заменить фильтрующий элемент (9) (правильное положение фильтрующего элемента см. на рис. 11 и 12). Собрать клапан, выполняя обратную последовательность действий.

### 8.1 Установка фильтрующего элемента

*Установка сетчатого фильтра DN32 – DN50 (на 0,036-0,1 МПа)*

Установить сетчатый фильтрующий элемент, как показано на рисунке 11, по направляющим, предусмотренным на внутренней поверхности корпуса клапана, и зафиксировать тремя винтами (М3х10).

*Установка фильтрующего элемента DN65 – DN150 (на 0,036 МПа)*

Установить фильтрующий элемент, как показано на рисунке 12, внутри специальных направляющих (15).

Вид: рабочая часть клапана без крышки

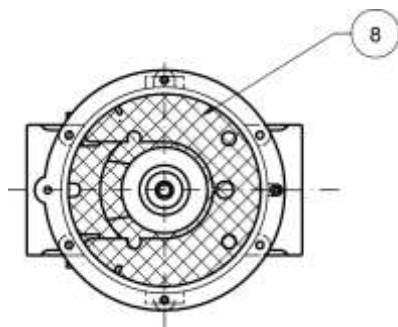


Рис. 11

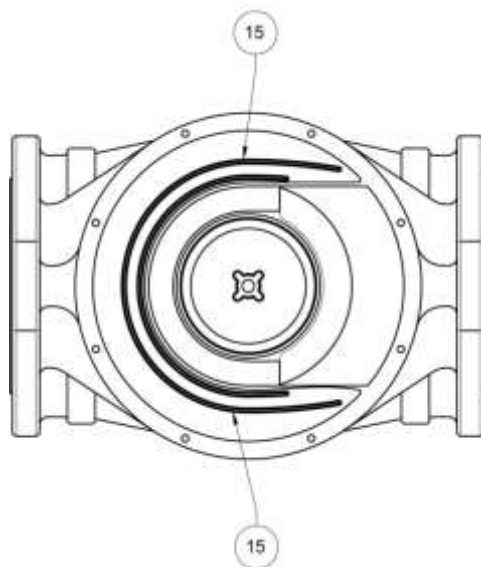


Рис. 12

## 9. Хранение

Хранение устройства в упаковке предприятия изготовителя должно соответствовать условиям хранения с температурой окружающей среды от -40°C до +60°C при относительной влажности не более 90% для закрытых помещений. В воздухе помещений не должно быть вредных веществ, вызывающих коррозию.

## 10. 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°C до +60°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.