

050 603 35 70, 050 50 200 19  
favordn@gmail.com  
<http://tdfavorit.com.ua>  
<http://tdfavorit.zakupka.com>

## Датчики – реле давления для газа DG Kromschroder

### Преимущества:

- Контроль давления газа и воздуха
- Обеспечение безопасности при снижении давления газа и воздуха
- Возможность установки пределов срабатывания
- Испытаны и сертифицированы по EG-Baumuster.
- Разрешены к применению в РБ, РФ, Украине
- Международный допуск
- Предназначены для работы с биогазом
- Кнопка ручной деблокировки (исполнения H и N)
- Особая конструкция датчиков



DL 3A, DL 5-150A

### Область применения

Область применения по EN 1854. Для газов, воздуха и дымовых газов. Диапазон срабатывания от 0,5 до 500 мбар; см. таблицу данных.



DG . . H, N

Согласно специальных строительных мето-дикпо стандарту VdTÜV - приложение "давление 100/1", допускается использование DG в качестве датчиков - реле давления для применения на огневых установках по TRD 604, генерирующих пар или горячую воду.

#### Исполнение

	Избыточное давление	Давление разряжения	Дифференц. давление*
DG.. B	газ, воздух или дымовые газы	-	-
DG..U	газ, воздух или дымовые газы	воздух или дымовые газы	воздух или дымовые газы
DG.. H DG.. N	газ, воздух или дымовые газы	воздух или дымовые газы	воздух или дымовые газы
* При измерении дифференцированного давления газ не подавать.			

- Мембранный датчик - реле давления, без силикона, с микровыключателем;
- Материал мембраны: NBR
- Материал корпуса: пластмасса, армированная стекловолокном
- Материал основания: сплав AlSi, литьё под давлением.
- Испытаны и сертифицированы в соответствии с требованиями к газопотребляющим приборам (90/396/EWG) и EN 1854.

#### Технические характеристики Kromschroder DG

Типы	Диапазон работы нижний   верхний mbar	Разница давления нижний   верхний mbar	Различие между давлением включения и возможным размыканием mbar	pmax* mbar	Вес kg
DG 6 B, U	0,4 - 6	0,2 - 0,3		600	0,30
DG 10 B, U	1 - 10	0,25 - 0,4		600	0,30
DG 50 B, U	2,5 - 50	0,6 - 1,5		600	0,33
DG 150 B, U	30 - 150	2,5 - 5		600	0,33
DG 500 B, U	100 - 500	8 - 24		600	0,33
DG 10 H, N	1 - 10		0,4 - 1	600	0,30
DG 50 H, N	2,5 - 50		0,4 - 2	600	0,30
DG 150 H, N	30 - 150		0,4 - 4	600	0,33
DG 500 H, N	100 - 500		4 - 17	600	0,33

\* и макс. противоатмосферное или макс. дифф. давление между верхней и нижней камерами.

Тип газа: природный, бытовой, сжиженный (газообразный), биогаз, воздух и дымовые газы  
Штуцера подачи давления (Fig. 1):

- 1 и 2: для избыточного давления Rp 1/4
- 3 и 4: для давления разряжения Rp 1/8
- 5: измерительный штуцер по DIN 3391,  $\varnothing$  9 мм.

Макс. испытательное давление: кратковременно <15 мин. 2 бара

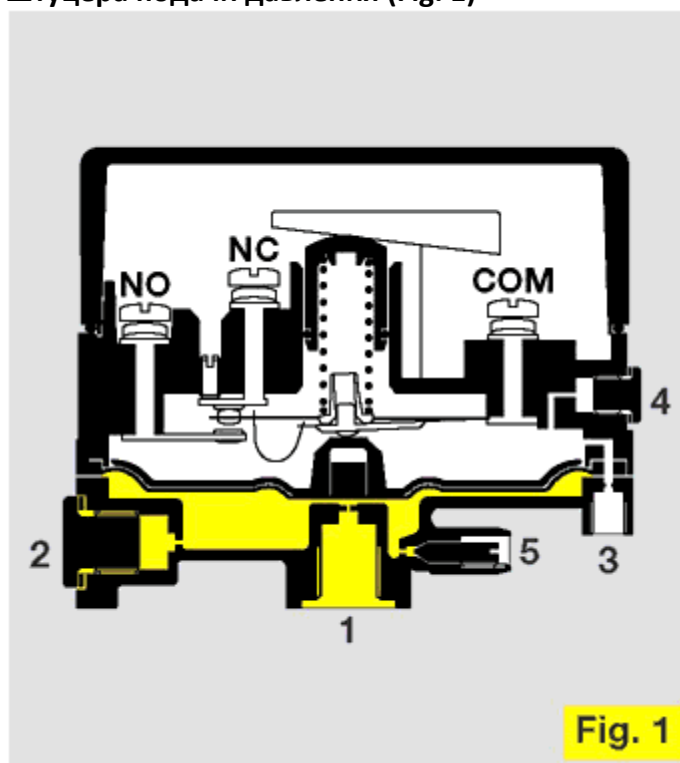
Рабочая температура: от -15° С до +80° С

Температура среды: от -15° С до +80° С

Температура хранения и транспортировки: от -40° С до +80° С

Монтажное положение: произвольное, но предпочтительно с горизонтально или вертикально расположенной мембраной, при этом необходимо исключить попадание влаги и грязи в вентиляционные каналы. Пороги срабатывания, обозначенные на шкале датчика, рассчитаны из условия повышения (в DG..N - понижение) и вертикальном расположении мембраны. При горизонтальном расположении мембраны срабатывание происходит при давлении, превышающим значение, установленная на шкале, примерно на 0,2 мбара. В случае, когда датчик установлен шкалой вниз (штуцером 1 кверху Rp 1/4), срабатывание происходит при давлении, меньшем, чем значение установленное на шкале, примерно на 0,2 мбара. При отключениях давления рабочей среды (превышение или понижение) от порога срабатывания, заданного с помощью шкалы, происходит срабатывание и возможна блокировка.

**Штуцера подачи давления (Fig. 1)**



**Датчик DG..B**

- для избыточного давления, штуцер 1

**Датчики DG..U, H, N**

- для избыточного давления, штуцера 1 + 2,
- для давления разряжения, штуцера 3 + 4,
- для дифференцированного давления, штуцера 1 или 2, и 3 или 4

Датчики типа N срабатывают и блокируются при возрастании давления, типа N - при понижении. Разблокировка- кнопкой на приборе, после приведения давления в норму.

### **Измерение избыточного давления**

- Тип газа: газ, воздух, дымовые газы.
- Штуцера подачи давления 1 или 2.
- Надмембранная камера должна вентилироваться через штуцера 3 или 4.

### **Измерение давления разряжения**

- Тип газа: воздух, дымовые газы
- Штуцера подачи давления 3 или 4.
- Подмембранная камера должна вентилироваться через штуцера 1 или 2.

### **Измерение дифф. давления**

- Тип газа: воздух, дымовые газы.
- Штуцера подачи большего давления 1 или 2.
- Штуцера подачи меньшего давления 3 или 4.
- Остальные каналы закрыты.

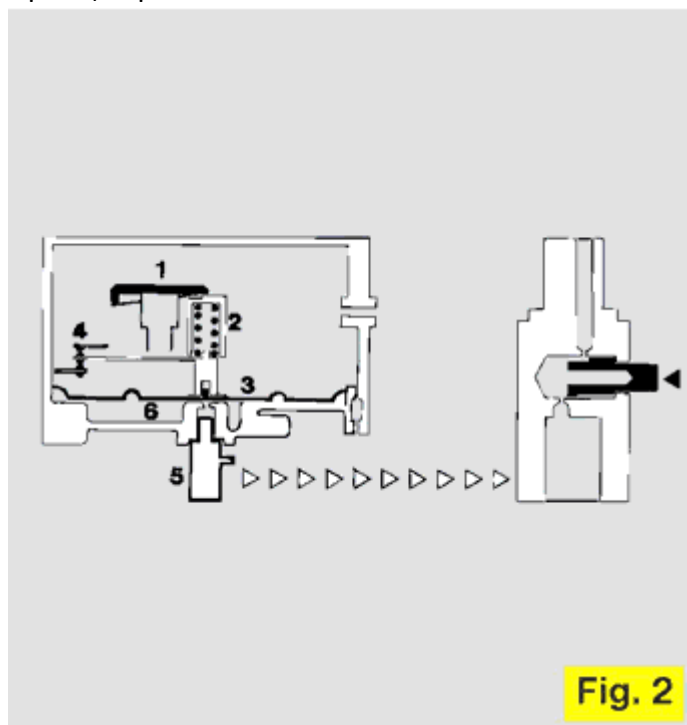
### **Внимание**

Штуцера 3 и 4 (меньшее давление) соединены с верхней камерой, в которой расположен микровыключатель и поэтому подача в эту область горючих газов должна быть исключена, а дымовые газы должны быть не агрессивны.

### **Электрические характеристики Kromschroder DG**

- Микровыключатель в соответствии с VDE 0630, VDE 0700 часть 1 и (VDE 0631 часть 107)
- Расстояние между контактами <3 мм (?)
- Контактная нагрузка: при использовании датчика с серебряными контактами (стандартное исполнение) на напряжение 24-250 В~ сила тока составляет:  $I = 0,05-5 (0,05-0,5) \text{ A}$  При использовании датчика с позолоченными контактами на напряжение <24 В  $\cong$  сила тока составляет:  $I_{\text{макс.}} = 0,1 (0,05) \text{ A}$ . Значения действительны при  $\cos \varphi = 1$ , значения в скобках при  $\cos \varphi = 0,6$
- Защита от КЗ: быстродействующий предохранитель до 6,3 А, DIN 41661
- Степень защиты: IP 54;
- Класс защиты: 1
- Кабельный ввод: Pg 11
- Тип подключения: винтовые клеммы

## Принцип работы Kromschroder DG



1 = с помощью установочной шкалы,

2 = воздействуя на пружину, устанавливается необходимое давление срабатывания. Давление в контролируемом трубопроводе противодействуя усилию пружины и воздействуя

3 = на мембрану, замыкает или размыкает

4 = контакт микровыключателя.

5 = Давление в датчик подаётся через кнопку PIA 1/4". Контроль работы датчика: нажать кнопку ? - входное давление перекрывается.

6 = В подмембранной камере давление сбрасывается через канал в кнопке. При использовании датчика в особых условиях, прибор, если необходимо, должен блокироваться от возможности электровыключения, например с помощью кольцевых контактов цепи безопасности.

### Специальное исполнение Kromschroder DG

Датчики с позолоченными контактами для малого напряжения и тока. Датчики для работы с  $O_2$  и  $NH_3$ , только для избыточного давления.

Датчики со встроенным электроразъёмом по DIN 43 650 и ISO 400 (Fig. 3).



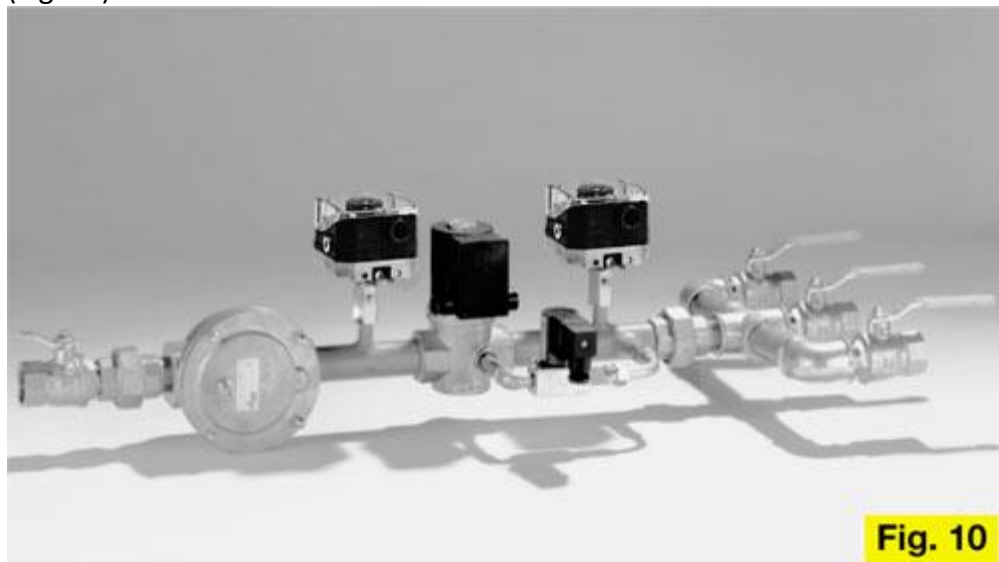
## Примеры применения Kromschroder DG

Для контроля минимального уровня входного давления (Fig. 9)



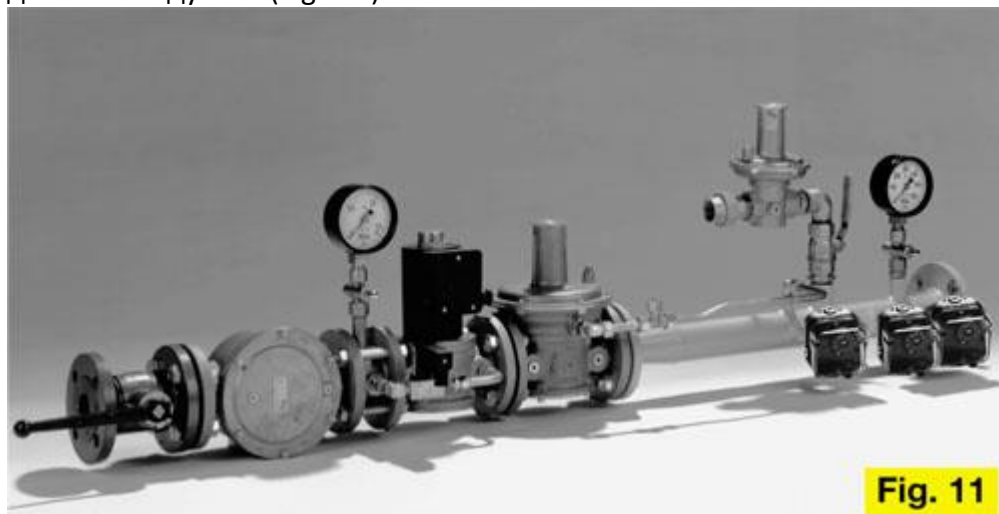
**Fig. 9**

Для контроля падения давления газа, (воздуха) и напряжения с индикацией закрытого положения (Fig. 10)



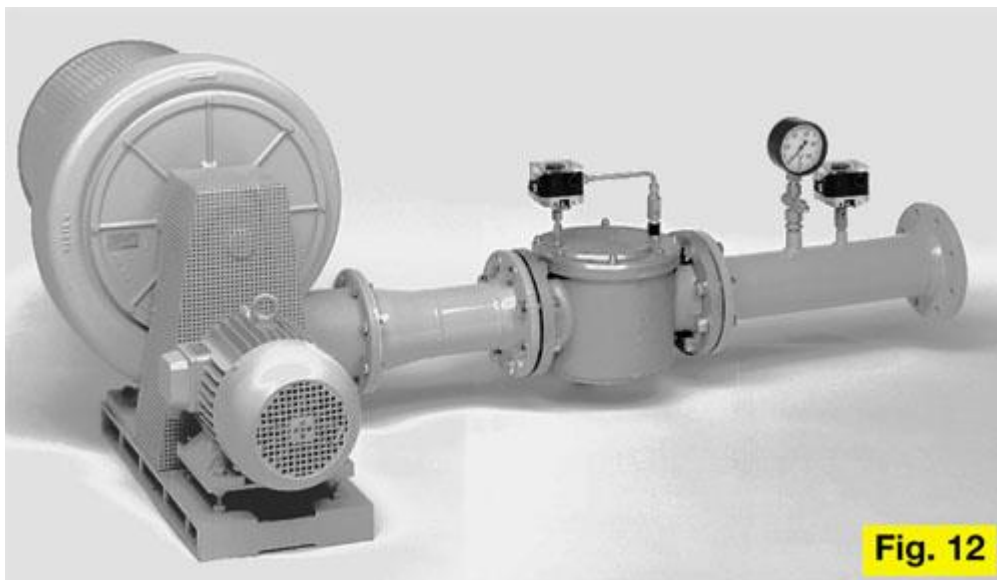
**Fig. 10**

Для работы с электрическим ПЗК с индикацией закрытого положения приборов, установленных далее по ходу газа (Fig. 11 )



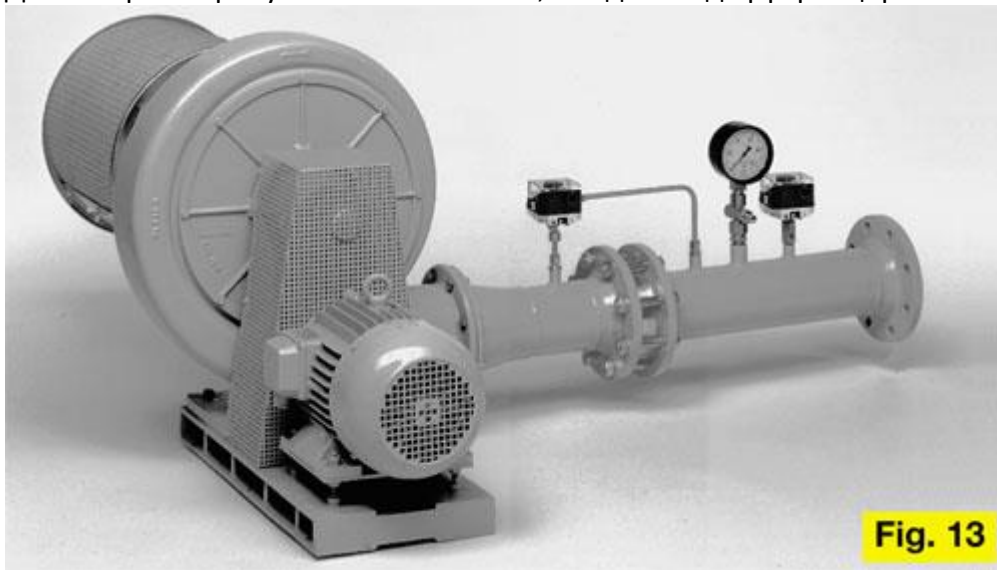
**Fig. 11**

Для контроля воздушных фильтров, как датчик дифференцированного давления (Fig. 12)



**Fig. 12**

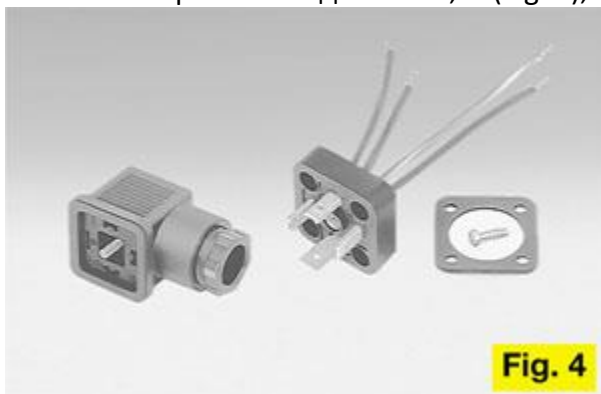
Для контроля пропускной способности, как датчик дифференцированного давления (Fig. 13)



**Fig. 13**

### Принадлежности Kromschroder DG

Стандартный разъём по DIN 43650 для датчиков DG (Fig. 3 + 4) Крышка со втулкой с внутренним 6-мм шестигранником для DG..B, U (Fig. 5), позволяющим проводить установку снаружи.



**Fig. 4**



**Fig. 5**

Зелёная контрольная лампочка 220/240В~, 110/120В~ или 48 В≅ Светодиод 24 В=.

Элемент крепления двух датчиков (например, при использовании в качестве выключателя мин./макс.).

Крепёжный уголок (Fig.6)



**Fig. 6**

Соединительные элементы: (только для работы с воздухом, Fig. 7)



**Fig. 7**

2 м шланга ПВХ

4 хомута

2 ниппеля

4 винта 3,5 x 13

Штуцер прямой R 1/8

Штуцер прямой R 1/4

Штуцер угловой R 1/8

Штуцер угловой R 1/4

Проверочная кнопка PIA (Fig.8) с наружной и внутренней резьбой Rp 1/4, R 1/4.



**Fig. 8**