



Датчики- реле давления газа ДГ

Применение

Датчики-реле (датчики) давления газа ДГ контролируют отклонения давления газа от заданного значения и производят замыкание, размыкание или переключение контактов при достижении установленной точки срабатывания. Точка срабатывания настраивается с помощью ручного колесика.

Для обеспечения безопасности при отклонении давления газа от заданного значения в системах контроля горения на промышленных газовых горелках.

Датчики-реле давления может использоваться автономно или быть интегрированы в многофункциональное устройство.

Особенности и преимущества

- Контроль минимального давления газа в газопроводе
- Конструкция, позволяющая пользователю управлять настройкой с помощью ручного колесика.



- Датчики-реле давления ДГ имеют различные варианты настройки давления.
- Сертифицировано для Таможенного союза ЕврАзЭС.

Принцип работы

Датчики-реле давления ДГ срабатывают в случае отклонения давления в ту или иную сторону от настроенного значения. При достижении настроенного значения срабатывает микропереключатель, который имеет конструкцию переключающегося контакта.





Технические характеристики датчиков-реле давления ДГ

• **Материалы:**

корпус: алюминий, литье под давлением.

мембрана: H-NBR.

переключающий контакт: Ag-SnO₂
(опция: с золотым покрытием),

крышка: полиуретан.

• Температура окружающей среды: -15 ..+60 °С.

• Температура хранения: -30 ..+80 °С.

• Электрические характеристики:

коммутируемое напряжение:

АС эфф. мин. 24 В, макс. 250 В,

DC мин. 24 В макс. 48В.

номинальный ток: АС эфф. макс. 6А.

коммутируемый ток:

АСа эфф. макс. 4 А при cos φ 1

АС эфф. макс. 2 А при cos φ 0,6

АС эфф. мин. 20 мА

DC мин. 20 мА,

DC макс. 100 мА DC.

• Управляющая среда: природный газ.

• Стандартный диапазон настройки (мбар):

0,4–3,0 (ДГ-3)

2,0–10 (ДГ-10)

5–50 (ДГ-50)

30–150 (ДГ-150)

100–500 (ДГ-500).

• Заводская настройка (мбар):

0,4 (ДГ-3)

2,0 (ДГ-10)

5,0 (ДГ-50)

30 (ДГ-150)

100 (ДГ-500).

• Максимальное входное давление:

500 мбар,

1 бар (ДГ 500).

• Гистерезис переключений (ΔP)

≤0,4 мбар (ДГ-3)

≤0,5 мбар (ДГ-10)

≤1,5 мбар (ДГ-50)

≤5 мбар (ДГ-150)

≤13 мбар (ДГ-500)

• Отклонение настройки при комнатной температуре ± 15% от отклонения точки переключения относительно заданного значения, когда значение настройки отрегулировано на повышение давления в условиях вертикального положения мембраны. (Дополнительная уставка: с поправкой на понижение давления).

• Допустимое отклонение заданного значения ≤ ± 15 % при условии регулярной проверки работоспособности.

• Электрическая прочность:
клемма - клемма: АС 1000 В/1 мин,
клемма – земля: АС 1500 В/1 мин.

• Сопротивление изоляции: 100 МОм, мин.
мегагерц DC 500 В.

• Степень защиты: IP 54.

• Влажность: относительная влажность
0~80%

• Присоединение давления: 1/4”.

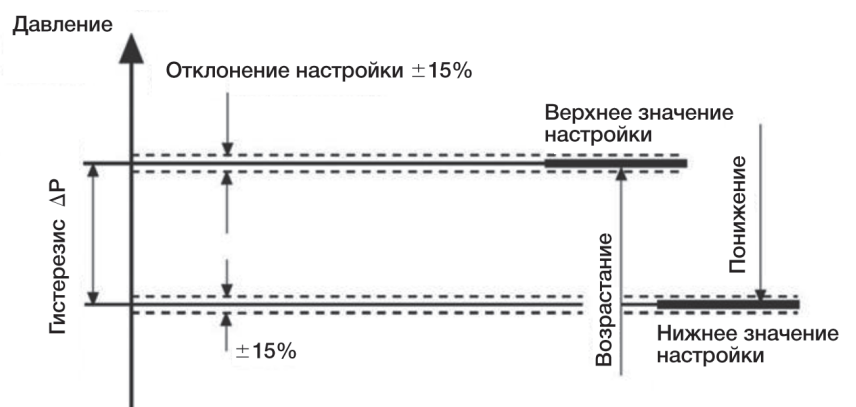
• Подключение для замера давления, :
Ø 9 мм, длина 10 мм, с резьбовой заглушкой (измерительный штуцер Ø 9 мм встроены в металлический корпус).

• Отклонение рабочего давления во время испытания на долговечность должно находиться в пределах ± 15 %.

Гистерезис переключений

Гистерезис переключений ΔP

(разность между верхним и нижним значением настройки)





Схемы электроподключения

Нормальное состояние
(при отсутствии давления)

1 NC замкнут

2 NO разомкнут

При повышении давления:

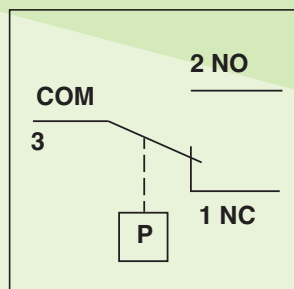
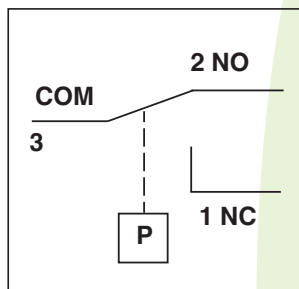
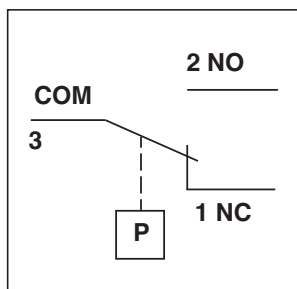
1 NC разомкнут

2 NO замкнут

При понижении давления:

1 NC замкнут

2 NO разомкнут



Примечание.

Пары, содержащие силикон, могут отрицательно повлиять на работу электрических контактов.
В случае низкой коммутационной способности консультироваться с изготовителем.

Обозначение типа ДГ

Тип	Описание
ДГ	Датчик-реле давления газа
3	Диапазон настройки, мбар
10	0,4–3,0
50	2,0-10
150	5,0-50
500	30-150
	100-500
	Электроподключение:
-С	на винтовые клеммы через кабельный ввод 18 мм
-К	на винтовые клеммы через фиксирующую гильзу
-Б	4-х полюсный стандартный штекер (штекерный разъём без ответной части)
-Р	4-х полюсный стандартный штекерный разъём

Максимальное давление на входе: 500 мбар,
ДГ 500: макс. давление на входе 1 бар



Ввод кабелей



Кабельный ввод Ø 18 мм



Фиксирующая гильза



4-х полюсный стандартный
штекер



4-х полюсный стандартный
штекерный разъём

EAC

Таможенный союз ЕврАзЭС

Декларация о соответствии требованиям
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость»

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного
оборудования»



ООО «Волгатерм»
пр. Бусыгина, д. 1А
г. Нижний Новгород,
Российская Федерация, 603053
тел. (831) 212-44-77
info@volgatherm.ru
www.volgatherm.ru