Компактное реле давления газа и воздуха серии PS-KIPA-...

Описание

Реле давления PS-KIPA-… представляет собой настраиваемое компактное реле давления в соответствии с EN 1854 для топочных установок.

Реле давления пригодны для включения, выключения или переключения электрической цепи при изменяющемся действительном значении давления относительно установленного заданного значения. Заданный параметр давления (точка переключения) устанавливается с помощью регулировочного колесика со шкалой. В каждой серии в металлический корпус встроен измерительный штуцер.

Применение

Используется для контроля давления в топочных агрегатах, вентиляционных установках и установках для кондиционирования воздуха. Может применяться для газов семейств 1, 2, 3 и прочих нейтральных газообразных сред.

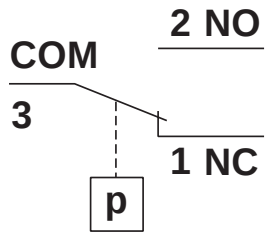
Принцип действия
Реле давления работает по простому принципу в диапазоне избыточного давления.
Для работы реле не требуется вспомогательной энергии.

Включение
PS-KIPA-...
Характеризуется коротким временем срабатывания при отклонении значения давления.

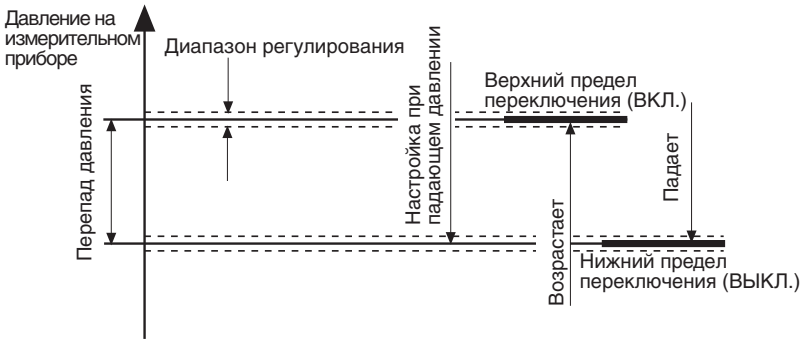
Реле избыточного давления PS-KIPA-...
Переключающий механизм реагирует на избыточное давление. При повышении или понижении заданного значения давления [мбар] производится включение, выключение или переключение в электрической цепи.

Переключательная функция

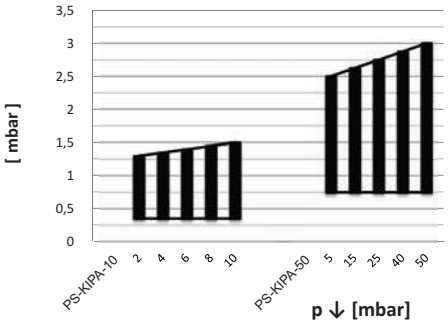
При возрастающем давлении:
1 NC размыкается
2 NO замыкается
При падающем давлении: 1 NC замыкается
2 NO размыкается

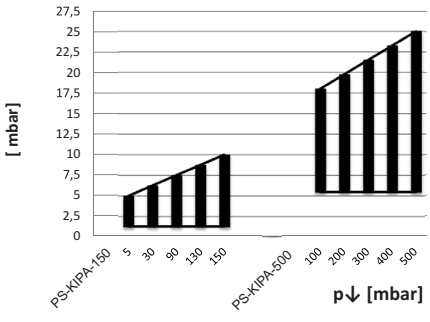


Определение перепада давления ∆p
Перепад давления - это разность между верхним и нижним пределом давления, при котором срабатывает механизм переключения.



Разность переключения ∆p @ PS-KIPA-...
в зависимости от соответствующего значения настройки (p↓)





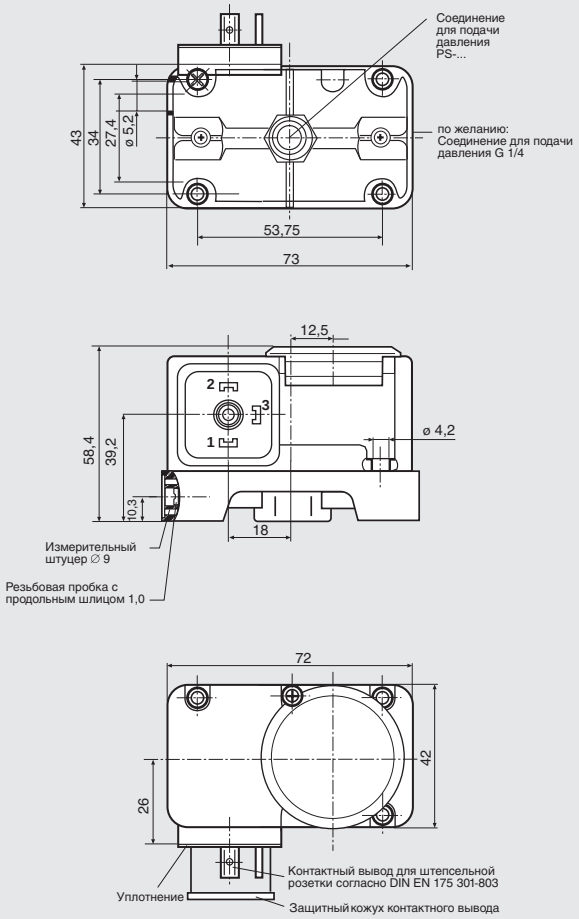
Технические данные

Макс. рабочее давление	PS-KIPA-10...150 PS-KIPA-500	500 мбар 600 мбар	(50кПа) (60кПа)
Соединение для подачи давления		По центру на нижней стороне корпуса G1/4 - внутренняя резьба по ISO 228	

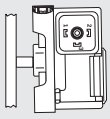
Измерительное соединение	В корпус встроен штуцер для измерения давления Ø9			
Температурный диапазон	Температура окружающей среды Температура рабочей среды Температура хранения		от -15 °C до +70 °C от -15 °C до +70 °C от -30 °C до +80 °C	
Материал узлов	Корпус: Переключатель: Мембрана: Контакт переключения:		Алюминий, литьем под давлением Полиамид НБК Ag	
Напряжение при переключении	Перем. эфф. ток Пост. ток	мин. 24 В мин. 24 В	макс. 250 В макс. 48 В	
Номинальный ток	**PS-KIPA-10…500** Перем. эфф. ток 10 А		Перем. эфф. ток 6 А	
Ток при переключении	Перем. эфф. ток 6 А Перем. эфф. ток 3 А Перем. эфф. ток Пост. ток Пост. ток	при cosφ=1 при cosφ=0,6 мин. 0,02 А мин. 0,02 А макс. 1 А	Перем. эфф. ток 4 А Перем. эфф. ток 2 А Перем. эфф. ток Пост. ток Пост. ток	при cosφ=1 при cosφ=0,6 мин. 0,02 А мин. 0,02 А макс. 1 А
Электрическое соединение	Электрический разъем для штепсельной розетки по DIN EN 175 301-803, 3-хфазный, изолированный, без заземления			
Вид защиты	IP 54 по IEC 529 (EN 60529)			
Диапазон регулирования	± 15 % отклонение от точки переключения относительно заданного значения, настройка при падающем давлении, мембрана в вертикальном положении			
Отклонение	Допустимое отклонение установленного значения ≤ ± 15 % при испытании на продолжительность срока службы согласно EN 1854			

Сборочные размеры [мм]

PS-KIPA-…



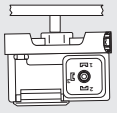
Положение при монтаже



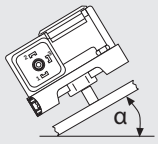
Стандартное монтажное положение; при отклонении соблюдайте изменения точек переключения:

PS-KIPA-10...50	макс. ± 0,6 мбар
PS-KIPA-150	макс. ± 1 мбар
PS-KIPA-500	макс. ± 3 мбар

При монтаже в горизонтальном расположении мембраны реле давления включается при более высоком давлении.

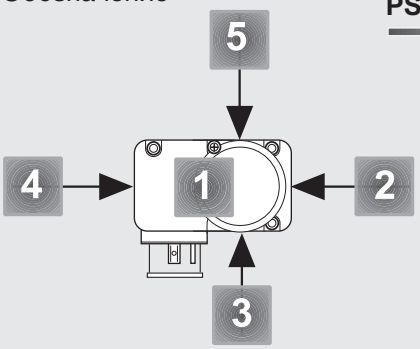


При монтаже в горизонтальном расположении мембраны над головой реле давления включается при более низком давлении.



При монтаже между этими положениями реле давления включается при максимально высоком или низком заданном давлении.

Обозначение



PS-KIPA-150

Диапазон регулирования

	[кПа]	[мбар]
10	0,2 - 1	2 - 10
50	0,5 - 5	5 - 50
150	0,5 - 15	5 - 150
500	10,0 - 50	100 - 500

Тип реле давления

PS-KIPA-... Реле давления срабатывает, если действительное значение становится больше или, соответственно, меньше установленного заданного значения.

Пример
Реле давления
PS-KIPA-500
Диапазон регулирования
10 - 50 кПа (100 - 500 мбар)
Контактный материал
Ag
Электрическое соединение
Штекер прибора
Соединение для подачи давления
G1/4
Измерительный штуцер
MS 9

АЛЬРАН

ООО «Альран» ИНН 7451457410
www.alran.ru; msk@alran.ru