

# Реле давления механическое



## Назначение

Реле давления РДМ предназначено для контроля давления газа или воздуха (избыточного, разрежения (вакуумметрического) и дифференциального давления) в различных промышленных установках — в системах сжигания топлива, вентиляции и кондиционирования воздуха или других отраслях.

Осуществляет контроль давления и производят замыкание, размыкание или переключение контактов электрических цепей при достижении установленной точки срабатывания.

## Применение

Контроль давления и разрежения газа/воздуха в котельных, горелках, системах вентиляции и кондиционирования; контроль работы фильтров и вентиляторов.

## Принцип действия

Реле давления выполняет включение или выключение электрических цепей, когда давление в системе превышает или достигает установленное заданное значение (уставку). При достижении настроенного значения срабатывает микропереключатель, который имеет конструкцию переключающегося контакта.

Давление срабатывания настраивается при помощи ручного колесика.

## Технические характеристики

Модель	Диапазон перенастройки, бар	
	мбар	кПа
РДМ-6	0,4 - 6	0,04 - 0,6
РДМ-10	1 - 10	0,1 - 1
РДМ-50	2,5 - 50	0,25 - 5
РДМ-150	30 - 150	3 - 15
РДМ-500	100 - 500	10 - 50



### Технические характеристики

Коммутируемые напряжения	Коммутируемые токи, А	
	нагрузка активная	нагрузка индуктивная, $\cos\phi=0,6$
220 В, 50 Гц	min - 0,01; max - 2	min - 0,01; max - 1
24 В, 48 В (постоянный ток)	min - 0,01; max - 1	min - 0,01; max - 0.5

Наименование	Величина
Подвод давления	Внутренняя резьба G 1/4", G 1/8"
Электрическое подключение	Кабельный ввод M16 x 15
Тип присоединения	Винтовые клеммы
Предел допускаемой основной относительной погрешности срабатывания РДМ, выраженный в процентах от значения уставки (точки срабатывания), не более, %	±10
Гистерезис (разница прямой-обратный ход) РДМ, %, не более	5
Дополнительная температурная погрешность срабатывания на каждые 10°C, % не более	2
Время срабатывания реле давления РДМ, с, не более	2
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54
Средняя наработка на отказ, час	80 000
Полный средний срок службы, не менее, лет	10
Температура эксплуатации и рабочей среды, °С	-15...+70
Температура хранения и транспортировки, °С	-40...+80
Относительная влажность окружающего воздуха, %	30...80
Атмосферное давление, кПа	84...106,7
Габаритные размеры, мм	76 x 76 x 70
Вес, не более, кг	0,35 кг



### Монтаж и подключение

Конструкцией датчика предусмотрена возможность измерения избыточного, вакуумметрического (отрицательного) и дифференциального (перепада) давления (рис.1).

**Избыточное давление** измеряется в нижней части корпуса через порт 1 или 2. Верхняя часть корпуса вентилируется через порты 3 или 4.

**Вакуумметрическое (отрицательное) давление** измеряется в верхней части корпуса через порт 3 или 4. Нижняя мембранная камера вентилируется через порты 1 или 2.

**Дифференциальный способ измерения** - большая абсолютная величина давления подводится к порту 1 или 2, более низкая к порту 3 или 4. Остальные порты должны быть герметично заглушены.

Монтажное положение вертикальное или горизонтальное, допускается внешней стороной вниз, вертикальное расположение - предпочтительно.

Электрическое подключение по рис.2. - медным 3-х жильным кабелем с сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup>; провод заземления 1,5 мм<sup>2</sup>. также провести через гермоввод и подключить к клемме «Земля» - рекомендуется многожильный провод желто-зеленого цвета.

Регулировка точки срабатывания, происходит с помощью ручного колеса со шкалой. Окончательная (точная настройка) может производиться с помощью винта, расположенного в центре регулировочного колеса.

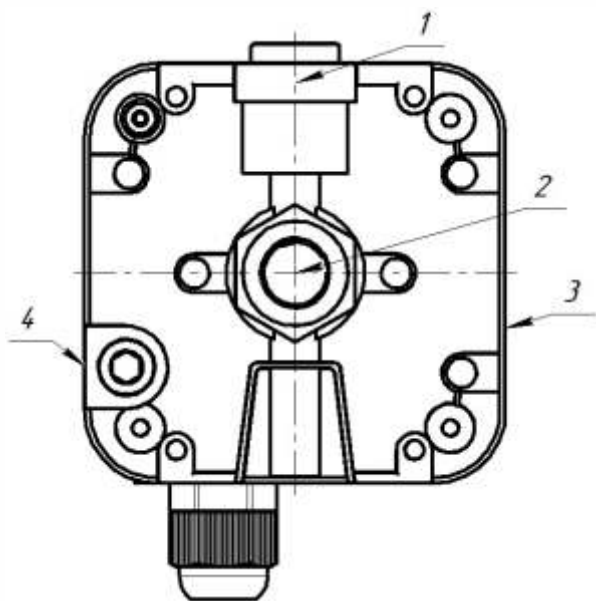


Рис.1. Расположение вводов присоединения давления

Давление	Замкнуто	Разомкнуто
Меньше уставки	1-3	2-3
Больше уставки	2-3	1-3

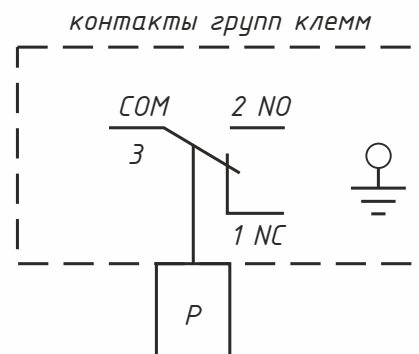


Рис.2. Схема электрического подключения



# Реле давления механическое

## РДМ

Габаритно-присоединительные размеры

