



## ДЕМ-202 БД реле перепада давления

## Назначение реле перепада давлений ДЕМ-202 БД

Реле перепада давлений ДЕМ-202 БД предназначены для сигнализации и двухпозиционного регулирования давления жидких и газообразных сред путем размыкания или замыкания электрических контактов.

ДЕМ-202 БД реле перепада давлений применяются в системах отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования для контроля перепада давлений (расхода) в теплообменниках, в циркуляционных насосных и вентиляторных установках, а также в различных отраслях промышленности.

Наши реле перепада давлений ДЕМ-202 БД имеют высокую чувствительность и низкий гистерезис, что позволяет применять их не только для мониторинга и управления работой циркуляционных насосов в системах отопления и горячего водоснабжения, но и широко использоваться в системах вентиляции, кондиционирования и тепловых насосах.

## Описание ДЕМ-202 БД

ДЕМ-202 БД реле перепада давлений в двух вариантах исполнения: одноканальный и двухканальный (два независимых канала в одном корпусе с возможностью индивидуальной настройки каждого канала).



ДЕМ-202 БД-100 в одноканальном  
исполнении



ДЕМ-202 БД 100/100 в двухканальном  
исполнении

## Конструктивные особенности ДЕМ 202 БД реле перепада давлений:

- Исключительно низкие значения уставки и зоны возврата, что позволяет применять приборы ДЕМ-202Р для контроля работы насосных и вентиляторных установок с частотным регулированием;
- Наличие двухканального варианта исполнения (два прибора в одном);
- Широкий выбор значений и сочетаний уставок для двухканального исполнения;
- Высокая надежность;
- Простота монтажа и обслуживания.

## Диапазоны настройки уставок и зон возврата:

Наименование	Диапазон настройки уставки, кПа (м)*	Зона возврата (гистерезис), кПа (м)*
ДЕМ-202 БД-015	5...15 (0,5...1,5)	3 (0,3)
ДЕМ-202 БД-030	5...30 (0,5...3)	3 (0,3)
ДЕМ-202 БД-100	6...100 (0,6...10)	5 (0,5)
ДЕМ-202 БД-200	10...200 (1...20)	10 (1)
ДЕМ-202 БД-300	20...300 (2...30)	15 (1,5)
ДЕМ-202 БД-400	30...400 (3...40)	20 (2)

\* Данное соотношение указано для напора в метрах водяного столба.

Повторяемость уставки  $\pm 1\%$  от верхнего значения диапазона.

Зона возврата (гистерезис) в приборах ДЕМ-202 БД направлена в сторону повышения разности давлений относительно уставки.

Прибор состоит из следующих основных узлов: чувствительной системы, передаточного механизма, узла настройки уставок и микропереключателя. Принцип действия прибора основан на сравнении усилия, создаваемого разностью давлений контролируемой среды на чувствительную систему, и силы упругой деформации пружины, задающей порог срабатывания реле перепада давления – уставку. При достижении перепадом давлений значения уставки происходит срабатывание электрического переключателя и, соответственно, замыкание или размыкание электрических контактов. Возврат контактов переключающего устройства в исходное положение происходит автоматически, когда контролируемый перепад давлений изменится на величину зоны возврата.

## Основные технические характеристики реле перепада давлений ДЕМ-202 БД

Наименование параметра	Значение
Рабочая среда	Вода, воздух, хладоны, масла и другие некристаллизующиеся жидкости и газы, неагрессивные к медным сплавам и резине
Температура, 0С: - рабочей среды - окружающей среды	-20 ... +95 -20 ... +75
Максимальное статическое давление, МПа	1,6
Максимальный перепад давлений, МПа	1,0
Выходное устройство по каждому каналу	Двухполюсный переключатель SPDT, 3 контакта
Коммутируемая мощность контактов	5 А при 125/250 В AC; 3 А при 30 В DC
Устойчивость к удару	5 G, длительность 10 мс
Виброустойчивость	2,5 G; 5-500 Гц
Степень защиты	IP54
Присоединение*	Внутренняя цилиндрическая резьба G1/4"
Масса, кг: - одноканальный - двухканальный	0,70 0,60
Средний срок службы, лет	8

\*дополнительно смотри в разделе дополнительное оборудование

## Габаритные и присоединительные размеры реле перепада давлений ДЕМ-202 БД:

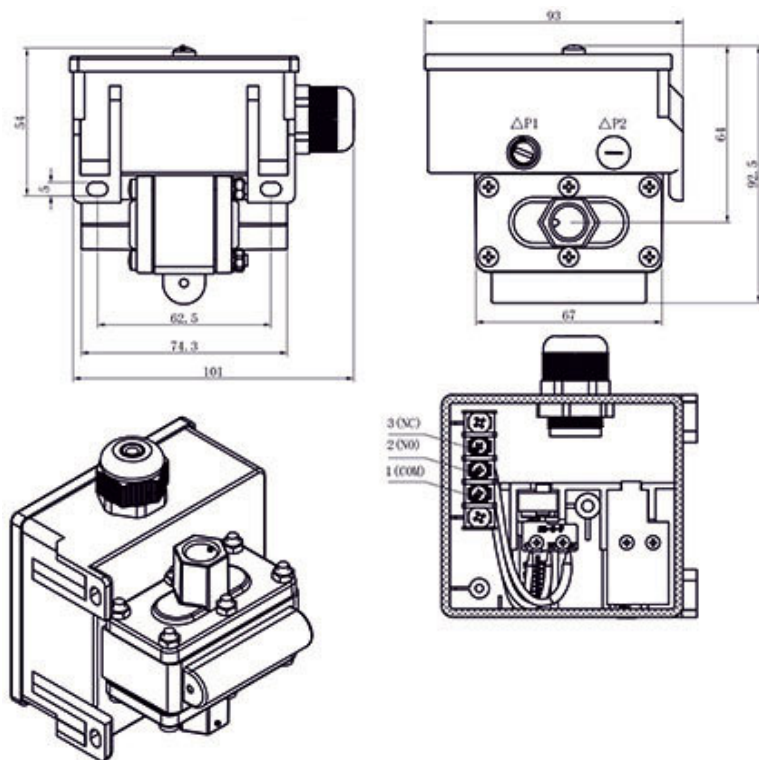


Рис.1 Габаритные и присоединительные размеры ДЕМ-202 БД в одноканальном исполнении.

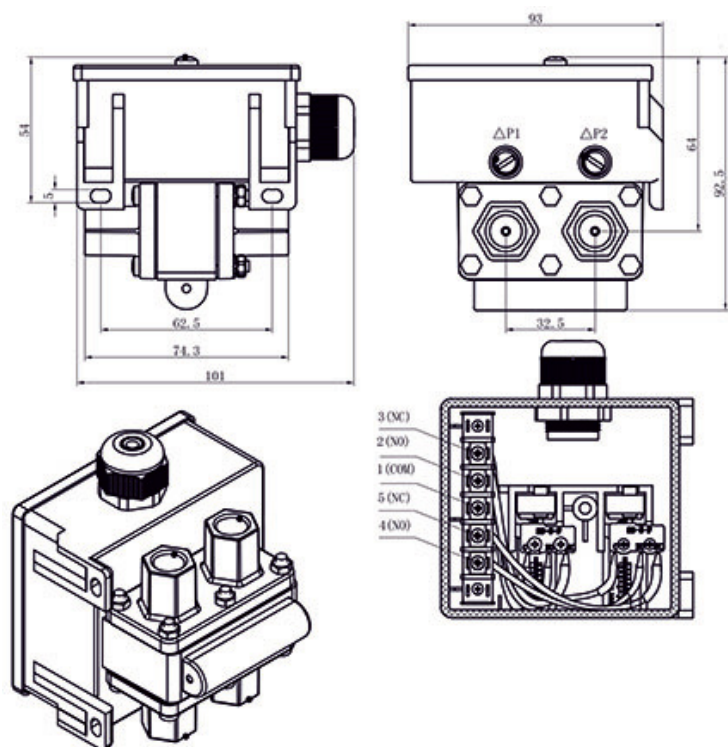


Рис.2 Габаритные и присоединительные размеры ДЕМ-202 БД в двухканальном исполнении.

## Дополнительная информация

### Схема электрических соединений:



В исходном состоянии, при отсутствии перепада давления на входах, контакты «1-3» - замкнуты, а контакты «1-2» - разомкнуты для канала  $\Delta P_1$ ; контакты «1-5» - замкнуты, а контакты «1-4» - разомкнуты для канала  $\Delta P_2$ .

### Дополнительное оборудование:

1. Переходник G $\frac{1}{4}$  наружная / G $\frac{1}{2}$  наружная.
2. Штуцер NPT G $\frac{1}{4}$  наружная / M12x1,5 наружная.
3. Трубка медная с развальцовкой на концах, длиной 1 м, наружный диаметр 6 мм, в сборе с ниппелями и накидными гайками; переходник с резьбы M12x1,5 на G $\frac{1}{2}$  наружная.

### Пример оформления заказа:

При заказе указывается наименование прибора, условное обозначение диапазона изменения уставки для одноканального прибора и через дробь – условное обозначение диапазона изменения уставки для двухканального прибора.

1. Пример заказа одноканального прибора с диапазоном уставки 6...100 кПа: ДЕМ-202 БД- 100.
2. Пример заказа двухканального прибора с диапазонами уставки 5...30 кПа по первому каналу и 5...30 кПа по второму каналу: ДЕМ-202 БД- 030/030.