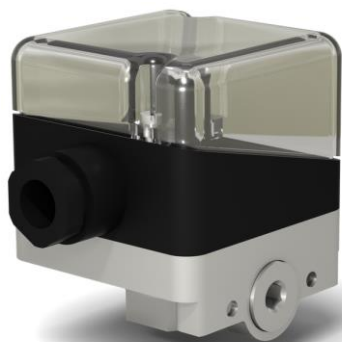




Датчики-реле давления серии ДРД, ДРД-Н, ДРД-Т мембранного типа «ТермоБрест».



А



Б



В

Область применения

Датчики давления используются для контроля избыточного давления (напора) и вакуумметрического давления (тяги) природного, сжиженного газа и воздуха в системах газоснабжения и вентиляции.

Корпусные детали датчика выполнены из коррозионно-стойких материалов (сплавы из цветных металлов, высокопрочная пластмасса, маслобензостойкая резина). Мембрана датчика изготовлена из прорезиненной ткани. Крышка выполнена из прозрачной пластмассы. Величина давления срабатывания устанавливается с помощью винта со шкалой.

Электрические провода присоединяются контактными зажимными винтами.

Структура обозначения

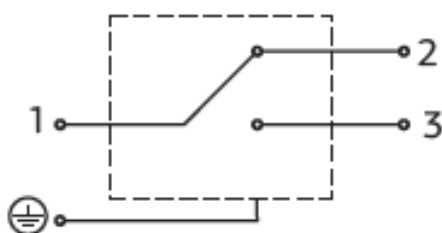
1	2	3	4	5	6
ДРД	-	х	х	х	ТУ РБ 200020142.025-2000

1. **ДРД** — обозначение серии.
2. Дефис.
3. Верхний предел уставки, мбар.
4. Исполнение датчика:
Н — для избыточного давления (напора);
Т — для вакуумметрического давления (тяги).
5. Тип настройки датчика
А — на повышение измеряемого давления;
Б — на понижение измеряемого давления.
6. Номер технических условий.

Климатическое исполнение: -30...+60 °С

Технические данные:

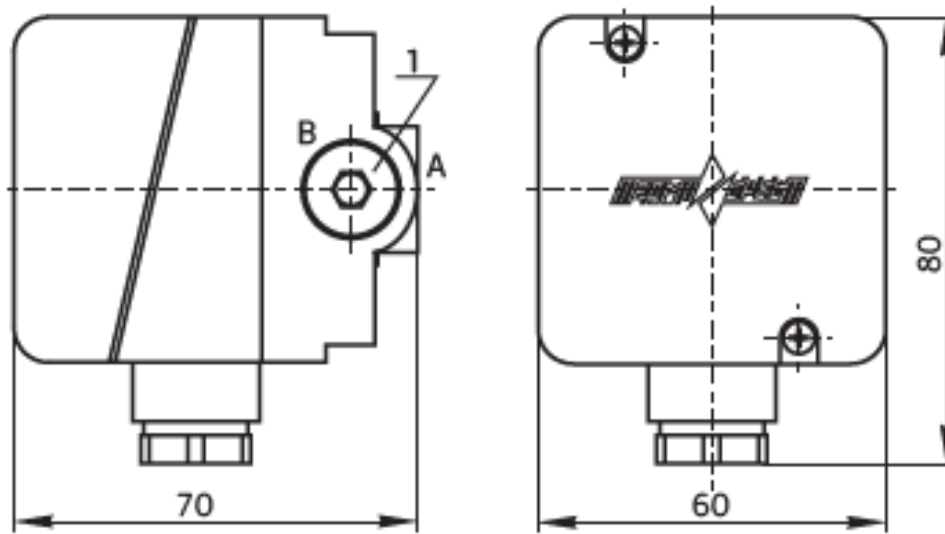
Наименование датчика	Рис.	Тип измеряемого давления	Диапазон давления	Зона возврата	Макс. рабочее давление	Масса, г, не более
ДРД-12	Рис. А	Избыточное давление (напор)	3...12 мбар	1...3 мбар	0,6 бар	350
ДРД-40			10...40 мбар	2...5 мбар		
ДРД-120			30...120 мбар	10...30 мбар		
ДРД-400			0,1...0,4 бар	20...80 мбар	1,5 бар	
ДРД-1000			0,2...1,0 бар	20...100 мбар		
ДРД-5Н	Рис. Б	Избыточное давление (напор)	0,6...5 мбар	0,4...1,4 мбар	0,25 бар	450
ДРД-10Н			1...10 мбар	0,5...2 мбар		
ДРД-50Н			5...50 мбар	1,5...12 мбар		
ДРД-300Н			0,03...0,3 бар	12...40 мбар	1,5 бар	
ДРД-1000Н			0,2...1,0 бар	40...100 мбар		
ДРД-5Т	Рис. В	Вакуумметрическое давление (тяга)	0,6...5 мбар	0,4...1,4 мбар	50 мбар	750
ДРД-10Т			1...10 мбар	0,5...2 мбар		
ДРД-50Т			5...50 мбар	1,5...12 мбар		

Принципиальная схема

Наименование параметра	Значение
Температура окружающей среды, °С	-30...+60
Температура рабочей среды, °С	-30...+60
Степень защиты	IP54

Максимально допустимый ток нагрузки для датчиков ДРД, А

Наименование параметра	Значение /	
	Активная /	Индуктивная /
переменный ток (AC)		
125 V	3	2
250 V	2	1,5
постоянный ток (DC)		
14 V	3	2
250 V	0,2	0,2



Габаритные размеры датчика-реле избыточного давления ДРД

Датчики-реле избыточного давления ДРД подключаются к системе с помощью резьбовых ($G\frac{1}{4}$) отверстий А и В. При этом, если давление подается через отверстие А, то отверстие В закрывается заглушкой 1 и наоборот.

Рекомендуется установка датчика в положении, когда мембрана расположена вертикально (на заводе-изготовителе датчик настроен для эксплуатации в этом положении). При другой установке датчика возникают погрешности из-за влияния массы подвижных деталей, что требует дополнительной настройки датчика с помощью эталонного манометра.

При необходимости датчики могут соединяться в блоки (например, если необходимо контролировать верхний и нижний пределы давления).

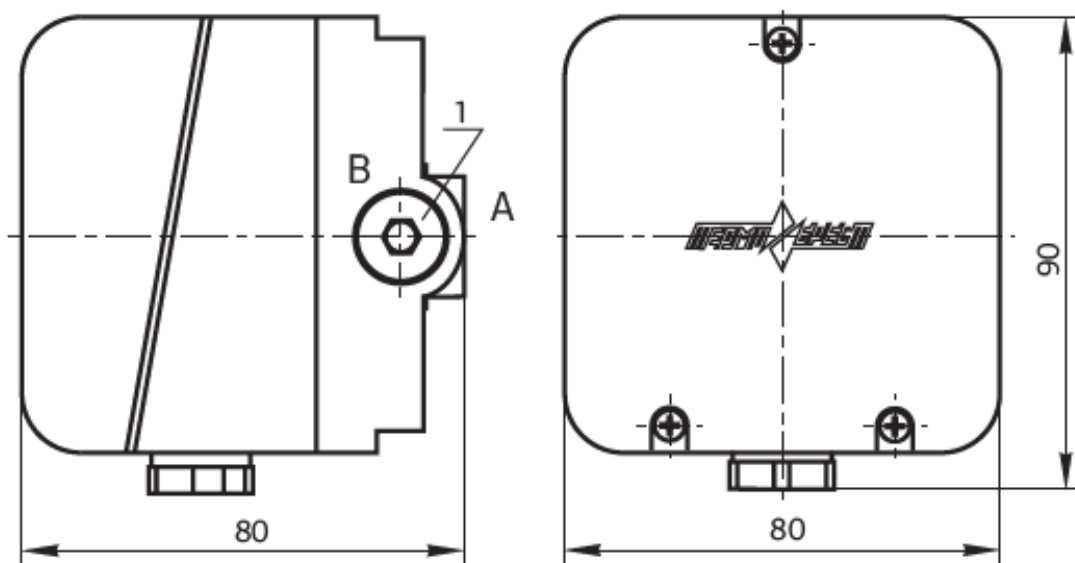


Рис.1. Габаритные размеры датчика-реле избыточного давления ДРД-Н

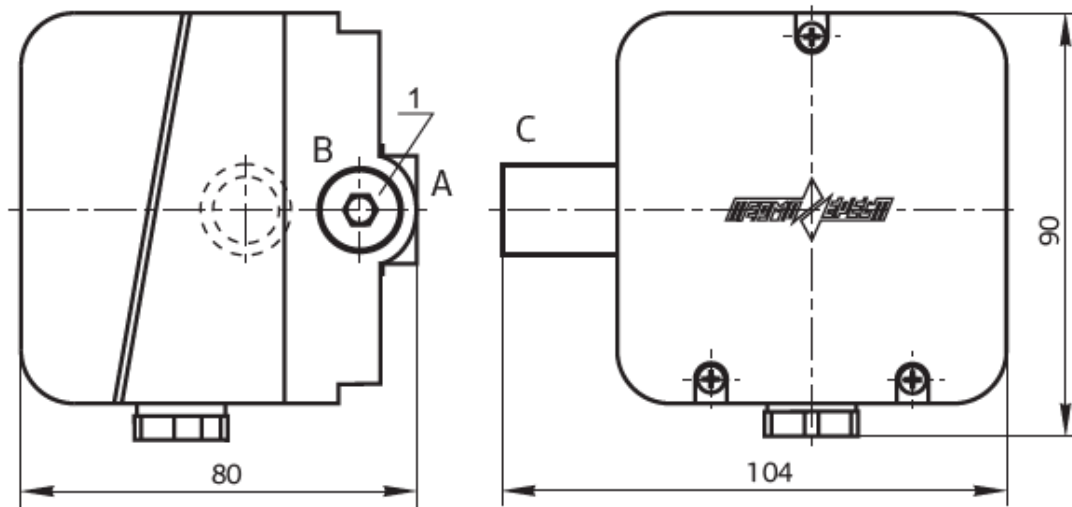


Рис. 2. Габаритные размеры датчика-реле вакуумметрического давления (тяги) ДРД-ТА

Датчики-реле избыточного давления ДРД-Н (рис. 1) подключаются к системе с помощью резьбовых ($G\frac{1}{4}$) отверстий А и В. При этом, если давление подается через отверстие А, отверстие В закрывается заглушкой 1 и наоборот.

Датчики-реле вакуумметрического давления ДРД-ТА (рис. 2) подключаются к системе с помощью резьбового отверстия С. При этом необходимо, чтобы одно из отверстий (А или В) обязательно было открыто (соединилось с атмосферой).

Рекомендуется установка датчика в положении, когда мембрана расположена вертикально (на заводе-изготовителе датчик настроен для эксплуатации в этом положении).

При другой установке датчика возникают погрешности из-за влияния массы подвижных деталей, что требует дополнительной настройки датчика с помощью эталонного манометра.

При необходимости датчики могут соединяться в блоки (например, если необходимо контролировать верхний и нижний пределы давления).

Датчики-реле вакуумметрического давления ДРД-ТА настроены только на повышение измеряемого давления. Поэтому исполнение только А.

Датчики-реле избыточного давления ДРД-Н и вакуумметрического давления ДРД-Т предназначены для коммутации мощности не более 300 ВА ($\cos \varphi=0,6$) при напряжении 220 В для цепей переменного тока с частотой 50 Гц и 70 ВА при напряжении 24 В для постоянного тока.

Обозначение при заказе:

Датчик-реле ДРД-120А.

Датчик-реле ДРД-5ТА.

Диаграмма переключения датчиков-реле давления

