

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www.itrostov.ru](http://www.itrostov.ru)



## РДД-2Р Дифференциальные реле для контроля низких давлений.



**Тип РДД-2Р.** Предназначены для замыкания или размыкания электрических цепей в зависимости от изменения разности величины двух давлений. Реле может использоваться для работы с неагрессивными к медным сплавам и каучуку NBR жидкими и газообразными, не вязкими и не кристаллизующимися средами с максимальной температурой измеряемой среды 90 °С.

### Характеристики:

#### Рабочий диапазон

Рабочий диапазон, кПа	Дифференциал, кПа (фиксированный)	Р статич. макс., МПа
5...15	2...4	1,6
5...30	2...4	
6...70	4...7	
6...100	5...7	
10...200	8...10	
20...300	13...17	
30...400	18...22	

**Максимальный перепад давлений, МПа:** 1,0

**Воспроизводимость:** ±1%

**Контакты:** Однополюсный перекидной контакт

**Электрические характеристики:** 3А ~220 В  
5А ~110 В

**Диапазон рабочих температур, °С:**

Окружающая среда: -20...+70

Контролируемая среда: -20...+90

**Корпус:** IP54, сталь 10, пластик

**Крышка:** Сталь 10

**Штуцер:** Медный сплав

**Мембрана:** Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)

**Способ присоединения:** Внутренняя резьба G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

Наружная резьба с накидной гайкой G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

Переходник с резьбой наружная G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> —

наружная G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, латунь

**Способ монтажа кабеля:** Кабельный ввод (Ø кабеля до 12 мм)

**Надежность:** 100 000 циклов

#### Вес, кг

ТИП	СПОСОБ ПРИСОЕДИНЕНИЯ	ВЕС
РДД-2Р	внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0,52
	наружная резьба с накидной гайкой G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0,38

#### Климатическое исполнение:

Группа В3 по ГОСТ Р 52931;  
климатическое исполнение УХЛ категории 3.1  
по ГОСТ 15150

#### Техническая документация:

ТУ 4218-001-4719015564-2010

ГОСТ 26005-83

Дифференциал (зона возврата) — разность давлений между включением и отключением контактов реле

### Дифференциальное реле для контроля низких давлений

Тип	Рабочий диапазон давлений, кПа	Присоединение (способ)
РДД-2Р	5...15; 5...30; 6...70; 6...100; 10...200; 20...300; 30...400	внутренняя резьба G1/4  наружная резьба с накидной гайкой G1/4

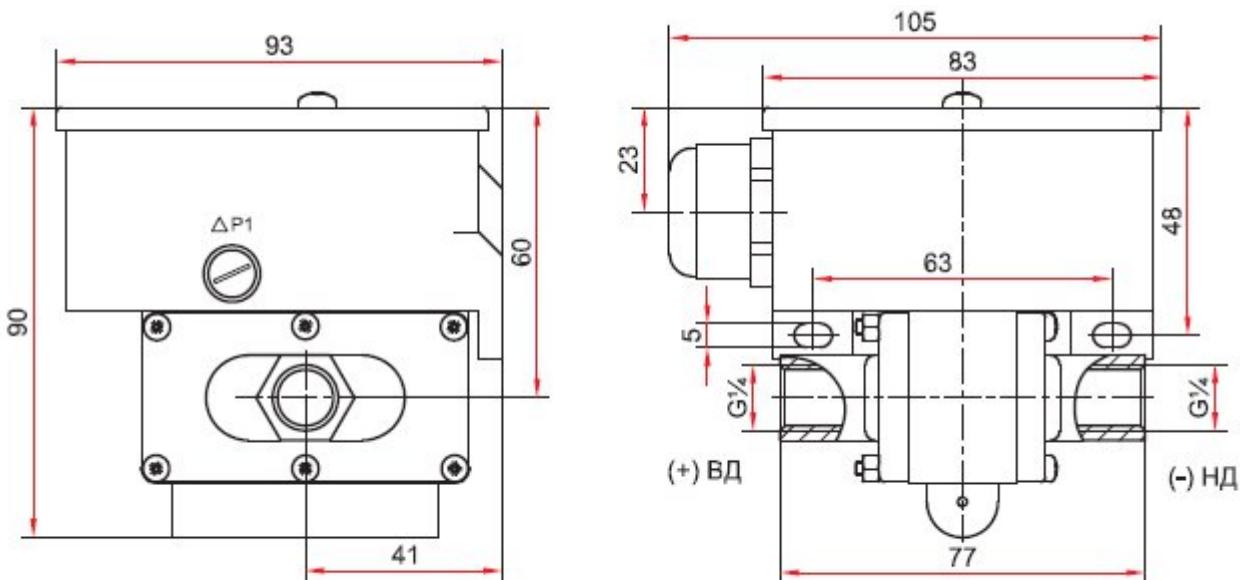
### Дополнительные опции:

НАИМЕНОВАНИЕ	РЕЗЬБА ПРИСОЕДИНЕНИЯ	ДЛИНА, М
Капиллярная трубка для РДД-2Р на низкие давления	G1/4 - G1/4 (наруж. - наруж.)	1
		1,5
		2
		3
	G1/4 - G1/2 (наруж. - наруж.)	1
		1,5
		2
		3
Переходник для РДД-2Р на низкие давления	G1/4 - G1/4 (наруж. - наруж.)	
Повторная настройка реле давления		

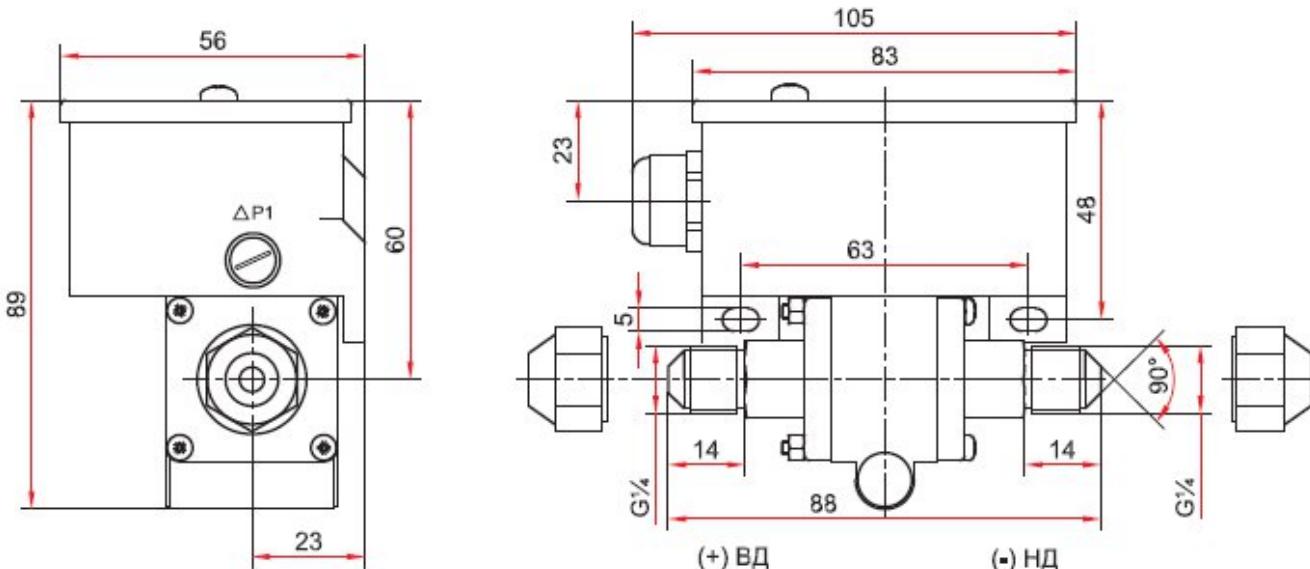
**Принцип действия прибора** основан на сопоставлении величины двух давлений, подаваемых с двух сторон на штуцеры прибора. При достижении разностью давлений среды значения, заданного уставкой устройства, происходит срабатывание реле, и микропереключатель приводит в действие однополюсный перекидной контакт.

Благодаря высокой чувствительности, дифференциальное реле для низких давлений активно применяются для контроля перепада давлений (расхода) в теплообменниках, в циркуляционных насосных и вентиляторных установках в системах вентиляции и кондиционирования, а также в системах горячего водоснабжения и отопления.

### Чертежи:



РДД-2Р с внутренней резьбой G1/4



РДД-2Р с наружной резьбой с накидной гайкой G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

#### Монтаж и эксплуатация:

Монтаж прибора может быть выполнен как на приборную панель, так и вертикально на стену (в данном случае рекомендуется закреплять реле винтами через проушины в корпусе). Допускается установка реле в разрывы между подводами низкого и высокого давления.

Место установки должно быть выбрано таким образом, чтобы исключить попадание влаги на реле, а также воздействие низких и высоких температур, вибраций, пульсаций или ударов.

Для подвода давления рекомендуется использовать капиллярные трубы, которые присоединяются к штуцерам высокого (HIGH) и низкого (LOW) давления с внутренней резьбой G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>.

Электрический кабель подключается согласно схеме:



Схема подключения электрических контактов

Схема подключения электрических контактов представлена также на внутренней стороне корпуса реле.

Техническое обслуживание в процессе эксплуатации заключается во внешнем осмотре крепления на объекте, в проверке заземления и перенастройке изделия, по мере необходимости, изменения режима работы агрегата и устранения дефектов.

Перенастройка диапазона производится путем вращения регулировочного винта ( $\Delta P1$ ) по часовой стрелке, если необходимо увеличить уставку, и против часовой стрелки, если необходимо уменьшить уставку.

#### Подбор реле давления

**Условие:** когда перепад давления до и после фильтра составит более 25 кПа, необходимо провести в вентиляционной системе очистку фильтра.

**Выбор:** для данных условий подойдет реле перепада давления РДД-2Р-30кПа-G1/4 с фиксированным дифференциалом 2...4 кПа. Нужно подать сигнал (замкнуть эл. цепь) при превышении заданного перепада давления, и вычислив значение (25-4=21 кПа), выставить его установочным винтом ( $\Delta P1$ ). Точная подстройка значения уставки осуществляется с помощью контрольного манометра или иного СИ.

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www.itrostov.ru](http://www.itrostov.ru)

### Карта заказа

Тип	дифференциальное реле давления	РДД-2Р
Верхний предел рабочего диапазона, кПа		15 / 30 / 70 / 100 / 200 / 300 / 400
Резьба присоединения	внутренняя резьба	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (внутр.)
	наружная резьба с накидной гайкой	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (наруж.)

Пример обозначения: РДД-2Р – 15 кПа – G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (внутр.)