

Датчики давления РПД-И (РПД-В, РПД-ИВ)



Тип РПД-И (РПД-В, РПД-ИВ).

Датчики давления предназначены для измерения и непрерывного преобразования избыточного (РПД-И), вакуумметрического (РПД-В), вакуумметрического и избыточного (РПД-ИВ) давлений в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

Измеряемые среды — не кристаллизующиеся жидкости, газы и пары, неагрессивные к нержавеющей стали. При использовании прибора для измерений в агрессивной, вязкой или абразивной среде необходимо защитить чувствительный элемент РПД, установив датчик в сборе с мембранным разделителем сред, заполненным разделительной жидкостью.

Область применения:

системы сбора данных, автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности и городского хозяйства, включая системы водоснабжения, вентиляции и теплоснабжения.

Класс точности

0,25* / 0,5 / 1,0

* — для диапазонов от 0,1 МПа

Диапазон измерений давлений

ТИП	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	ДИАПАЗОН
РПД-И	кПа	0...10 / 16 / 25 / 40 / 60
	МПа	0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100
РПД-В	МПа	-0,1...0
РПД-ИВ	МПа	-0,1...0,1 / 0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4

Предельное давление перегрузки

200% от ВПИ, кроме РПД-И 0...100 МПа, РПД-В, РПД-ИВ

Диапазон рабочих температур, °С

Окружающая среда: -40...+100

Измеряемая среда: -40...+100

Выходной сигнал, мА 4...20

Напряжение питания, В 12...36

Потребляемая мощность, Вт Не более 1

Время отклика, мс ≤5

Корпус и штуцер

IP65, нержавеющая сталь 08X17H13M2

Электрическое присоединение

Электрический разъем в пластиковом корпусе с сальниковым кабельным вводом
Разъем М12х1 (4 pin) пластик**

** — под заказ

Резьба присоединения G $\frac{1}{4}$, G $\frac{1}{2}$ или М20×1,5

Межповерочный интервал 5 лет

Климатическое исполнение

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

Техническая документация

НСРП. 421262.001ТУ

ГОСТ 22520-85

Датчики давления РПД

ТИП	КЛАСС ТОЧНОСТИ	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ ДАВЛЕНИЙ	РЕЗЬБА ПРИСОЕДИНЕНИЯ
РПД-И	0,25	4...20 мА	МПа 0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{1}{2}$ или М20×1,5
РПД-В			МПа -0,1...0	
РПД-ИВ			МПа -0,1...0,1 / 0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4	
РПД-И	0,5 / 1	4...20 мА	кПа 0...10 / 16 / 25 / 40 / 60	
РПД-И			МПа 0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100	

г.Ростов-на-Дону:



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

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www. itrostov. ru

РПД-В	0,5		МПа	-0,1...0	
РПД-ИВ			МПа	-0,1...0,1 / 0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4	
РПД-И разъем M12x1*	0,5 / 1		кПа	0..10 / 16 / 25 / 40 / 60	
РПД-В разъем M12x1*			МПа	0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100	
РПД-ИВ разъем M12x1*	0,5	4...20 мА	МПа	-0,1...0	
РПД-ИВ разъем M12x1*			МПа	-0,1...0,1 / 0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4	

* — под заказ

Дополнительные опции

НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ	ТИП
Объединение с разделителем РМ-Н11, РМ-С10, РМ-С10м, РМ-В10, РМ-В10м	РПД-И*, РПД-ИВ*
Объединение с разделителем РМ-Н11, РМ-С10, РМ-С10м, РМ-В10, РМ-В10м и рукавом	РПД-И*
Объединение с разделителем РМ-СВ11	РПД-И*
Объединение с разделителем РМ-Х11	РПД-И*, РПД-ИВ*
Объединение с разделителем РМ-Х11 и рукавом	РПД-И*
Объединение с разделителем РМ-ФМ41	РПД-И*
Объединение с разделителем РМ-С21, РМ-С21м	РПД-И*, РПД-ИВ*
Объединение с разделителем РМ-С21, РМ-С21м и рукавом	РПД-И*
Объединение с разделителем РМ-М31	РПД-И*, РПД-ИВ*
Объединение с разделителем РМ-К11	РПД-И*, РПД-ИВ*
Демпфер внутренний резьбовой из нержавеющей стали, с установкой	РПД-И (РПД-В, РПД-ИВ)
Свидетельство о поверке к прибору	РПД
Протокол поверки к прибору	РПД
Индивидуальный паспорт на прибор	РПД
Первичная заводская поверка	РПД
Периодическая поверка	РПД

* — кроме РПД с разъемом M12x1 и РПД с классом точности 0,25

Чертежи:

г.Ростов-на-Дону:

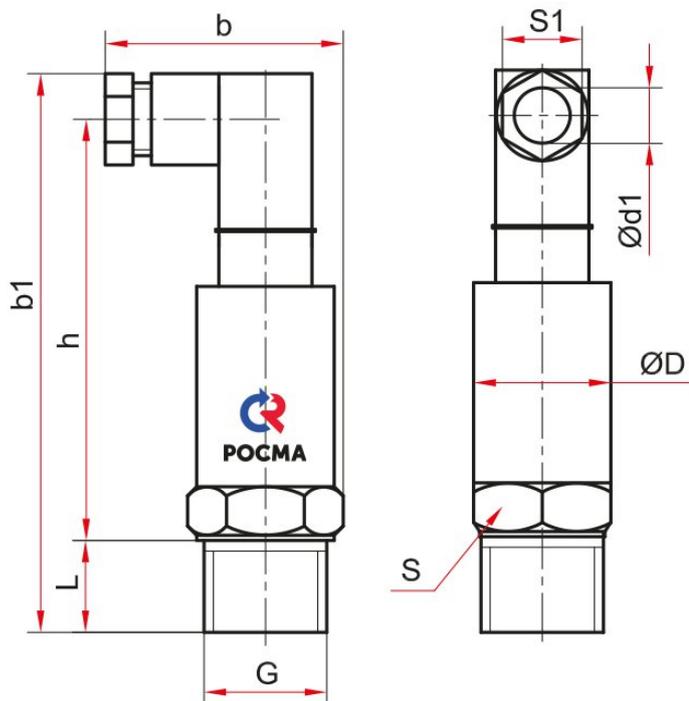
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



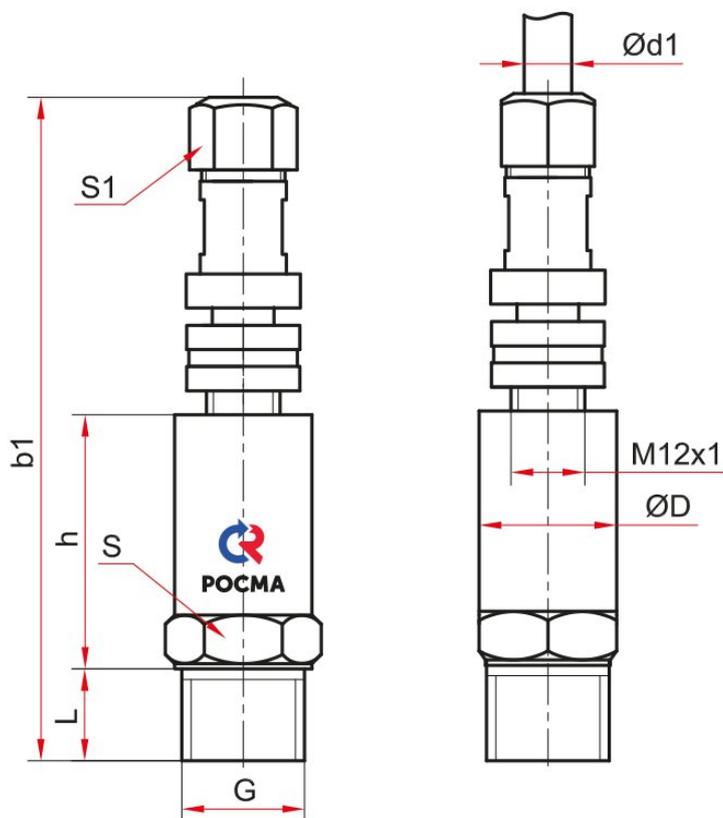
Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru



РПД

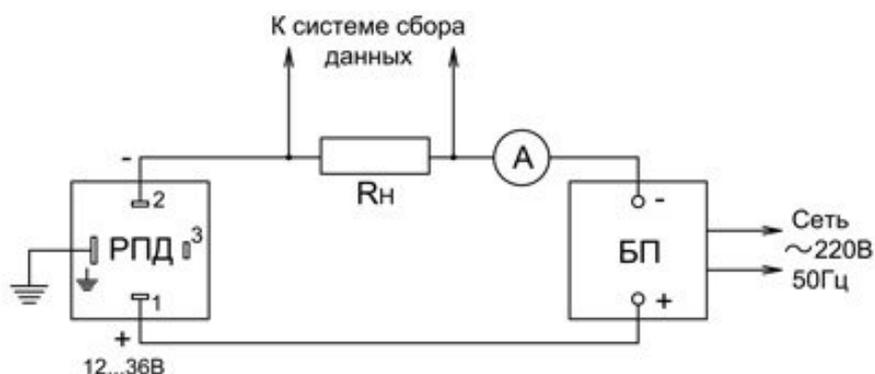


РПД разъем M12x1

Основные размеры (мм), вес (кг)

ТИП	D	L	B	B1	H	S	S1	D1	G	ВЕС
РПД	22	16	36	93	69	22	13	5	G $\frac{1}{4}$	0,08
									G $\frac{1}{2}$ или M20×1,5	0,11
РПД разъем M12x1	22	16	-	110	41	22	15	5	G $\frac{1}{4}$	0,08
									G $\frac{1}{2}$ или M20×1,5	0,11

Монтаж и эксплуатация



- РПД - датчик давления измерительный
- R_н - сопротивление нагрузки
- A - амперметр
- БП - блок питания

Монтаж (демонтаж) приборов производить при отсутствии давления в трубопроводе.

При монтаже вращать прибор разрешается только за штуцер с помощью гаечного ключа. Прикладывать усилие к корпусу прибора запрещается.

Крутящий момент при монтаже не должен превышать 20 Н·м. Подвод давления осуществляется трубопроводами с внутренним диаметром не менее 3 мм.

При работе в ситуации кратковременных скачков давления выше верхнего предела измерения прибора, рекомендуется устанавливать перед прибором клапан ПК-М.

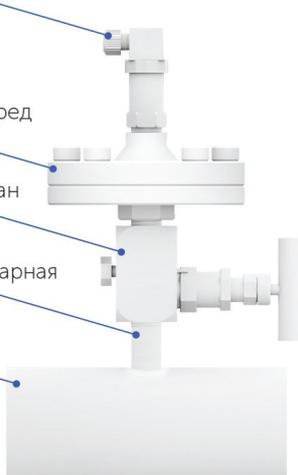
Датчик или манометр

Разделитель сред

Клапан или кран

Бобышка приварная

Трубопровод



Для защиты чувствительного элемента датчика давления от контакта с агрессивной, вязкой или абразивной измеряемой средой рекомендуется устанавливать прибор в сборе с мембранным разделителем сред, заполненным разделительной жидкостью.

Помимо прямого монтажа датчика давления с разделителем сред, возможен вариант объединения через соединительный рукав длиной до 5м.

Прибор следует нагружать давлением постепенно и не допускать резких скачков давления; не превышать диапазон измерений.

При измерении давления среды с температурой, превышающей допустимую рабочую температуру, необходимо устанавливать перед прибором петлевую трубку. Также петлевая трубка может устанавливаться для уменьшения влияния температуры среды на точность измерений.



Прибор следует исключить из эксплуатации и сдать в ремонт в случае, если: прибор не работает; погрешность измерений превышает допустимое значение.

При монтаже прибора следует руководствоваться требованиями настоящей инструкции по эксплуатации, Правил эксплуатации электроустановок потребителей, Правил устройства электроустановок, а также другими документами, действующими на предприятии, регламентирующими монтаж средств измерения давления.