

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



## Тип РПД-И-ФМ Датчики давления с фронтальной мембраной.



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

Присоединение с открытой мембраной позволяет использовать датчики для следующих измеряемых сред: вязкие, загрязненные или кристаллизующиеся жидкости, а также газы и пары, неагрессивные к нержавеющей стали.

**Область применения:** пищевая и фармацевтическая промышленность.

**Класс точности:** 0,5

**Диапазон измерений давлений, МПа:**

РПД-И-ФМ	G $\frac{1}{2}$ , G1, M20x1,5	0... 0,025* / 0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4
РПД-В-ФМ	G $\frac{1}{2}$ , M20x1,5	-0,1...0
РПД-ИВ-ФМ		-0,1...0,3 / 0,5 / 0,9
РПД-И-ФМ с11,	G $\frac{1}{2}$	0...0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4
РПД-И-ФМ с11 разъем M12x1	G1	0...0,025 / 0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4

\* — кроме РПД-И-ФМ с резьбой присоединения G $\frac{1}{2}$  и M20x1,5

**Диапазон рабочих температур, °С:** Окружающая среда: -10...+100

Измеряемая среда: -10...+100

**Выходной сигнал, мА:** 4...20

**Напряжение питания, В:** 12...36

**Потребляемая мощность, Вт:** Не более 1

**Время отклика, мс:**  $\leq 5$

**Корпус и штуцер:** IP65, нержавеющая сталь 08X17H13M2

**Электрическое присоединение:** Электрический разъем в пластиковом корпусе с сальниковым кабельным вводом (диаметр отверстия для кабеля в таблице ниже)

Разъем M12x1 (4 pin) пластик

**Резьба присоединения\*:** G $\frac{1}{2}$ ; G1; M20x1,5 - фронтальная мембрана

G $\frac{1}{2}$ ; G1 - фронтальная мембрана с уплотнением по торцу (модель с11)

\* — под заказ другие резьбы

**Межповерочный интервал:** 5 лет

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

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)

Техническая документация: НСРП. 421262.001ТУ  
ГОСТ 22520–85

### Датчики давления РПД-И-ФМ:

Тип	Класс точности	Выходной сигнал	Диапазон измерений давлений, МПа	Резьба присоединения		
РПД-И-ФМ	0,5	4...20 мА	0...0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4	G $\frac{1}{2}$ ; M20×1,5		
			0...0,025 / 0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4	G1		
-0,1...0			G $\frac{1}{2}$ ; M20×1,5			
-0,1...0,3 / 0,5 / 0,9			G $\frac{1}{2}$ ; M20×1,5			
0...0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4			G $\frac{1}{2}$			
0...0,025 / 0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4			G1			
0...0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4			G $\frac{1}{2}$			
0...0,025 / 0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4			G1			
РПД-В-ФМ						
РПД-ИВ-ФМ						
РПД-И-ФМ с11						
РПД-И-ФМ с11 разъем M12x1						

### Дополнительные опции

- Свидетельство о поверке к нумерованному прибору
- Индивидуальный паспорт на нумерованный прибор
- Первичная заводская поверка
- Периодическая поверка

### Дополнительное оборудование



#### Бобышки из нержавеющей стали

Бобышки являются дополнительными элементами, которые предназначены для монтажа приборов на линиях трубопроводов и промышленных магистральных, а также их удобной замены.

Бобышки из нержавеющей стали используются для установки измерительных приборов и оборудования при работе с агрессивными жидкими и газообразными, не вязкими и не кристаллизующимися измеряемыми средами с температурой до 200 °С.

Монтируются на место эксплуатации приборов с применением сварки. После монтажа бобышки достаточно в неё ввернуть нужный прибор.

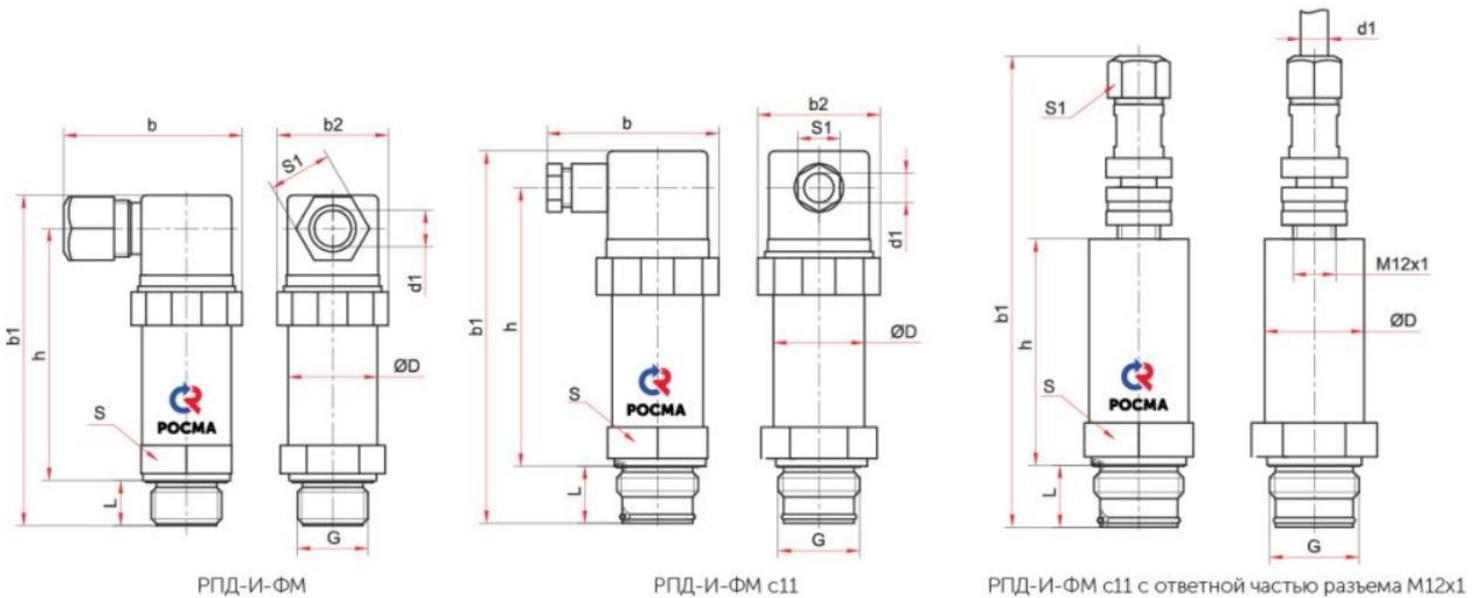
В нашем ассортименте представлены бобышки для манометров, термометров и датчиков давления с метрической резьбой присоединения, дюймовой или NPT.

**Рабочее давление, МПа:** 60

**Материал:** Нержавеющая сталь 08X18H10

**Техническая документация:** ТУ 4218-001-4719015564-2015

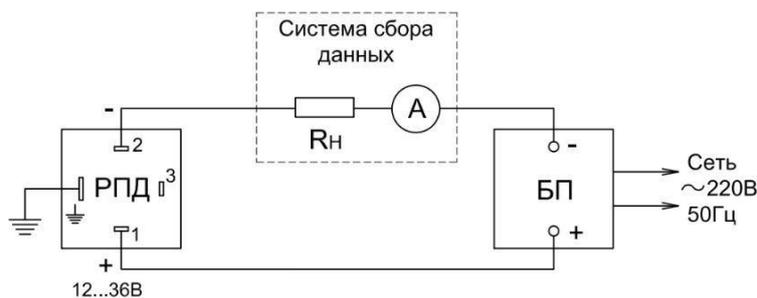
### Чертежи



**Основные размеры (мм), вес (кг):**

Тип	D	L	b	b1	b2	h	S	S1	d1	G	Вес	
РПД-И-ФМ (РПД-В-ФМ, РПД-ИВ-ФМ)	27	12	52	98	33	76	27	19	8	G $\frac{1}{2}$ или M20x1,5	0,17	
			54							G1	0,23	
РПД-И-ФМ с11		21	50	111	34	82	41	16	7,2	G $\frac{1}{2}$	0,14	
				106		75				G1	0,30	
РПД-И-ФМ с11 разъем M12x1			-	-	138	-	62	27	15	5	G $\frac{1}{2}$	0,13
					130		55				G1	0,29

**Монтаж и эксплуатация:**



- РПД - датчик давления измерительный
- R<sub>н</sub> - сопротивление нагрузки
- A - амперметр
- БП - блок питания

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

Для установки датчиков с фронтальной мембраной рекомендуется использовать бобышки №14, которые позволяют осуществить монтаж заподлицо.

**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.

г.Ростов-на-Дону:

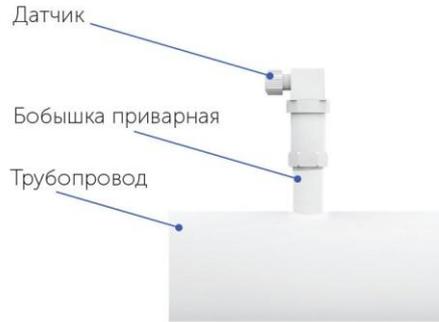
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



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)



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

#### Карта заказа:

Тип	датчик давления	<b>РПД</b>
Измеряемое давление	избыточное	<b>И</b>
	вакуумметрическое	<b>В</b>
	вакуумметрическое и избыточное	<b>ИВ</b>
Тип присоединения	фронтальная мембрана	<b>ФМ</b>
Диапазон измерений давлений, МПа	РПД-И-ФМ	0...0,025 / 0,04 / 0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4
	РПД-В-ФМ	-0,1...0
	РПД-ИВ-ФМ	-0,1...0,3 / 0,5 / 0,9
Выходной сигнал, мА		4...20
Резьба присоединения		G $\frac{1}{2}$ / M20×1,5 / G1
Класс точности		0,5
Исполнение	стандартное	–
	с уплотнением по торцу мембраны	c11
Разъем	пластиковый L-разъём	–
	пластиковый M12x1 (4 pin)	M12x1

#### Пример обозначения:

**РПД-И-ФМ (0–0,4 МПа) (4–20 мА) G $\frac{1}{2}$ . 0,5**