

Преобразователи давления PRT-100



Датчики EKF PRT-100 представляют собой общепромышленные преобразователи избыточного давления с керамической измерительной мембраной. Преобразователи PRT-100 предназначены для систем управления, к которым не предъявляются требования по высокой точности измерений. Керамический сенсор позволяет использовать датчик для измерения давления агрессивных сред. Устройства применяются на объектах жилищно-коммунального хозяйства, в системах ГВС/ХВС, в насосных станциях и компрессорных установках, а также на вспомогательных процессах систем управления и автоматизации. Измеряемые среды: вода, жидкости, пар, газы.



Керамический
сенсор



Нержавеющая
сталь



Пылевлагозащита
IP65

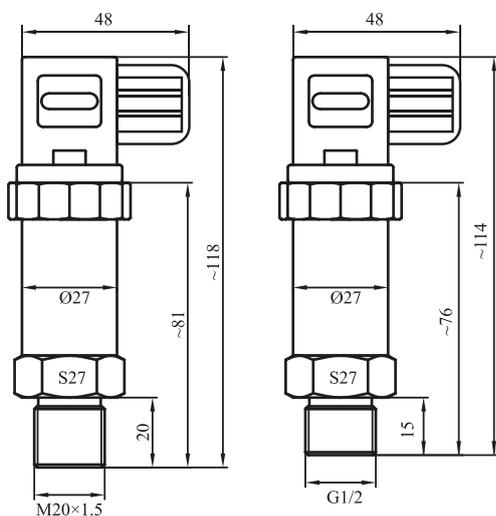
Наименование	Верхний предел измерения (ВПИ), МПа	Основная приведенная погрешность, % ВПИ	Присоединение к процессу	Артикул
Преобразователи давления PRT-100	1,6	1,0	Штуцер M20x1,5	PRT-100-1,6-1,0-M20
			Штуцер G1/2	PRT-100-1,6-1,0-G2
	1,0		Штуцер M20x1,5	PRT-100-1,0-1,0-M20
			Штуцер G1/2	PRT-100-1,0-1,0-G2
	0,6		Штуцер M20x1,5	PRT-100-0,6-1,0-M20
			Штуцер G1/2	PRT-100-0,6-1,0-G2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Питание	
Напряжение питания, В	12...30 постоянного тока (номинальное значение – 24)
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,0
Измерение давления	
Тип измеряемого давления	Избыточное
Верхний предел измерения (ВПИ), МПа	0,6 / 1,0 / 1,6 (зависит от модификации)
Предельное давление перегрузки, %	150 ВПИ
Основная приведенная погрешность, %	1,0 ВПИ
Температурная компенсация измерения	есть
Выходной сигнал, мА	4...20, двухпроводная схема
Сопротивление нагрузки	$(U_{пит} - 10) / 0,02$
Конструкция	
Тип сенсора	Керамический тензорезистивный
Штуцер для присоединения к процессу	M20 x 1,5 либо G1/2
Материал корпуса и штуцера	Нержавеющая сталь 08X18H10T
Тип электрического присоединения	EN175301-803 (DIN43650 A)
Степень защиты корпуса	IP65
Условия эксплуатации	
Температура измеряемой среды, °С	От -40 до +100
Температура окружающего воздуха, °С	От -40 до +80
Атмосферное давление, кПа	84–106,7

Габаритные и установочные размеры

Габаритные размеры PRT-100 с присоединением M20 x 1,5 (слева) и G1/2 (справа)



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж

Преобразователь следует подключать к магистрали только при отсутствии давления в месте установки преобразователя. Монтаж PRT-100 следует выполнять в отводные трубки, бобышки, вентильные блоки. Уплотнение соединения выполняется с помощью прокладки, установленной на штуцер преобразователя. Рекомендуется монтировать преобразователь давления на максимально возможном удалении от насосов, запорных устройств, колен, компенсаторов и других гидравлических устройств. Место монтажа необходимо выбирать и располагать так, чтобы исключить возможность образования газовых мешков (если измеряемая среда – газ) или гидравлических пробок (если измеряемая среда – жидкость). Усилие затягивания при монтаже не должно превышать 25 Н×м.

Электрическое подключение

Осуществлять подключение датчика нужно в следующем порядке.

1. Ослабить кабельный ввод, вставить в него провод.
2. Подключить проводники в соответствии со схемой подключения.
3. Вставить клеммник в корпус углового соединителя.
4. Вставить прокладку в клеммник.
5. Затянуть кабельный ввод.
6. Соединить угловой соединитель с корпусом преобразователя.
7. Вставить и затянуть винт для крепления.

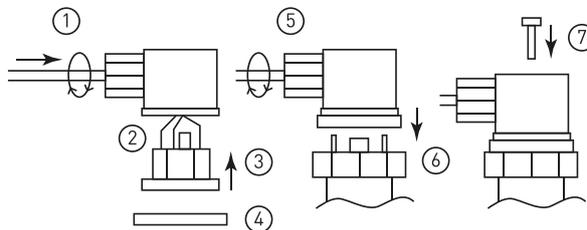
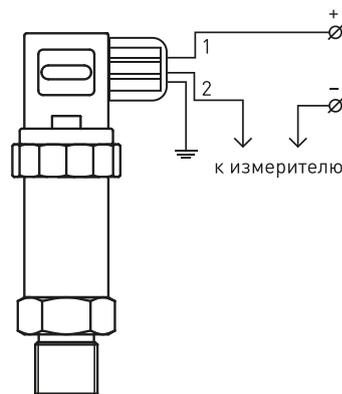


Схема электрического подключения датчика приведена ниже



Типовая комплектация

1. Преобразователь давления.
2. Паспорт.