



РТН

ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ 20

Р макс. 40 - 100 - 250 - 400 бар

ОПИСАНИЕ

Эта серия пропорциональных датчиков давления была создана для применения в большинстве промышленных областей и на мобильных машинах.

Главной отличительной чертой этого датчика является обеспечение его функционирования также и в тяжелых рабочих условиях, особенно это касается диапазона температуры жидкости, которая может проходить значения от минимальной -40°C до максимальной +120°C.

Работа данного датчика основана на принципе тензометрии, который реализуется с помощью электрического контура, выполненного по SMT - технологии, обеспечивающей высокую надежность и максимальное сопротивление вибрациям и механическим ударам.

Каждая деталь, находящаяся в контакте с жидкостью, выполнена из нержавеющей стали AISI 316L, датчик полностью непроницаем для жидкости.

Датчик имеет класс защиты IP65 для исполнения с разъемом по DIN или IP67 для исполнения с разъемом M12.

В этой серии датчиков имеются варианты с выходным сигналом по току 4-20 мА или с напряжением 0-10 В; также они имеют защиту от перемены полярности напряжения питания.

Имеются варианты датчиков с 4 различными диапазонами измерения давления от 40 до 400 бар.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное давление PN	бар	40 - 100 - 250 - 400
Максимальное динамическое давление	% PN	75
Макс. рабочее давление	% PN	200
Класс точности	% PN	0,5
Выходной сигнал по напряжению по току	В мА	0 - 10 4 - 20
Температура рабочей жидкости	°C	-40 ... +120

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СИМВОЛ

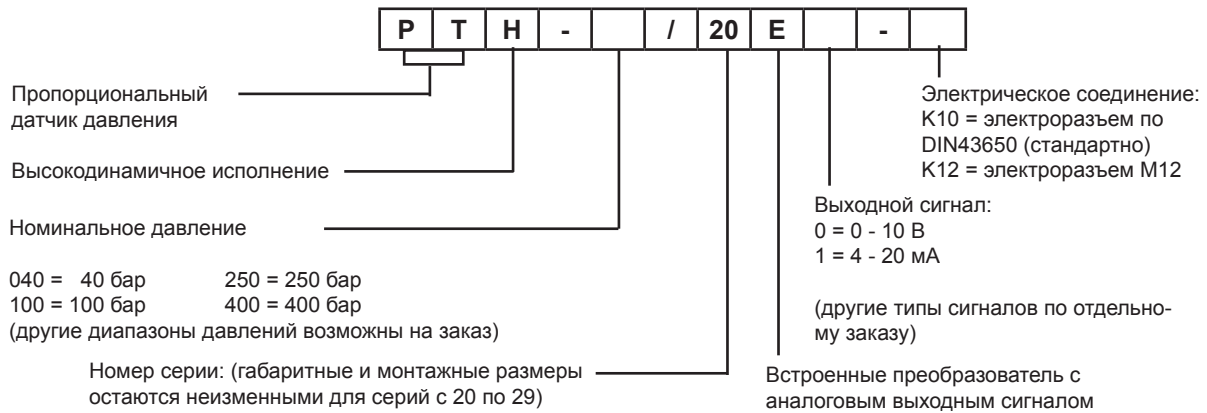
РТН-*/20Е0-*



РТН-*/20Е1-*



1 - ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

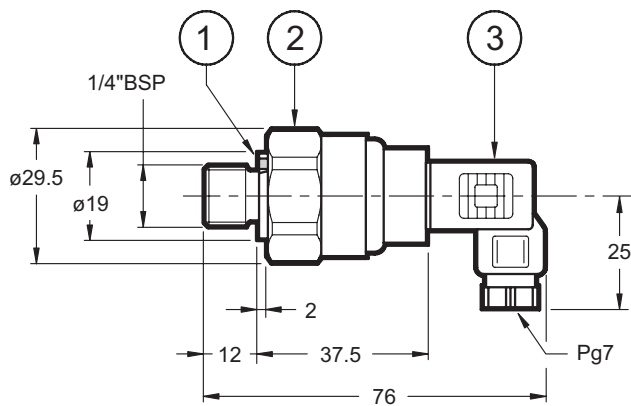


ПРИМЕЧАНИЕ: стандартным гидравлическим присоединением является резьбовой штуцер G1/4" по DIN 3852 со встроенным уплотнением. Другие типы присоединения возможны по отдельному заказу.

4 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

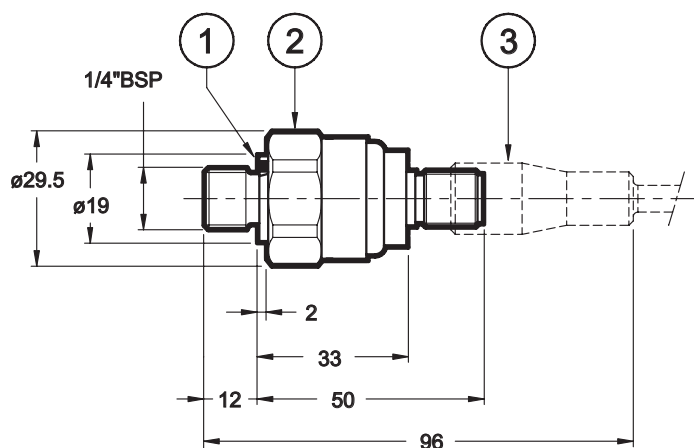
PTN-*/20E*-K10

размеры в мм



1	Установленное уплотнение из Вайтона
2	Шестигранник 27мм. Макс. момент затяжки 25 Нм.
3	Электроразъем по DIN 43650. Поставляется с датчиком

PTN-*/20E*-K12



1	Установленное уплотнение из Вайтона
2	Шестигранник 27мм. Макс. момент затяжки 25 Нм.
3	Электроразъем M12. Не поставляется с датчиком.



3 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное давление PN	бар	40	100	250	400
Максимальное давление	x PN	x 2	x 2	x 2	x 2
Давление разрушения	x PN	x 6	x 5	x 4	x 3,5

Выходной сигнал		E0	E1
		0 - 10 В	4 - 20 мА
Максимальный ток потребления	мА	< 12	23
Напряжение электропитания	В пост.	12 - 30	10 - 28
Сопротивление нагрузки	кОм	2.5	см. параграф 4.2
Время реакции	мс	< 1	
Класс точности	% PN	0.5	
Гистерезис	% PN	± 0,2	
Повторяемость	% PN	± 0,05	
Линейность	% PN	± 0,2	
Стабильность после 1 миллиона циклов	% PN	± 1	
Температура рабочей жидкости	°C	-40 ... +120	
Температурный дрейф в диапа. от 0 до +100°C	% PN	± 1	

Соответствие ЕС стандартам	излучение по 61000-6-3 защищенность по 61000-6-2
Вибростойкость	> 20 g
Гидравлическое присоединение	G 1/4" со встроенным уплотнением
Электрическое присоединение	3 контакта + земля (по DIN43650; вариант K10 в коде для заказа) M12x1, 4 контакта (вариант K12 в коде для заказа)
Класс защиты (по EN 60529)	IP 65 для варианта K10 разъема IP 67 для варианта K12 разъема
Диапазон окружающих температур	-20 ... +80°C для варианта K10 -25 ... +85°C для варианта K12
Материал корпуса	нержавеющая сталь AISI 304
Масса	0,1 кг

4 - ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ДАТЧИКА

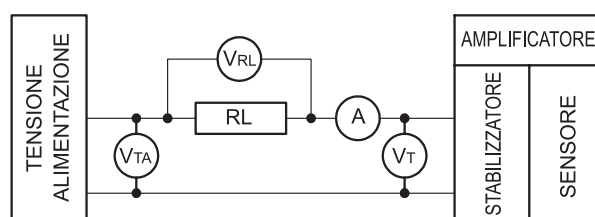
4.1 - PTH-*/20E0-*

Датчик оснащен встроенным стабилизатором напряжения питания. Для электропитания мы рекомендуем использовать стабилизированное напряжение 24В постоянного тока.

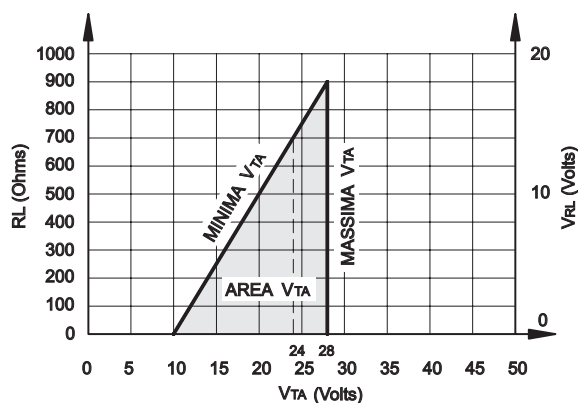
4.2 - PTH-*/20E1-*

Справа мы приводим функциональную схему датчика и соответствующую электрическую монтажную схему подключения. Область VTA представляет рабочий диапазон датчика, соответствующий выбранному сопротивлению нагрузки RL. Мы рекомендуем использовать источник питания напряжением 24 В постоянного тока и сопротивление нагрузки 700 Ом.

Примечание: Правильная работа датчика вне области VTA не гарантируется.

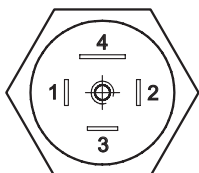
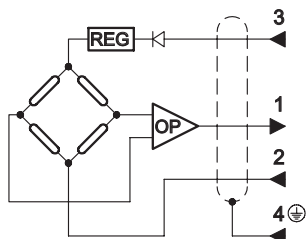


$$V_{TA} = V_T + V_{RL}$$
$$V_{RL} = R_L \times (4 + 20 \text{ mA})$$



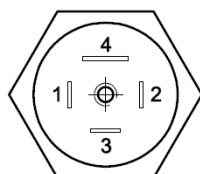
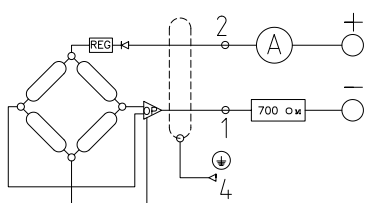
5 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

PTH-*/20E0-K10



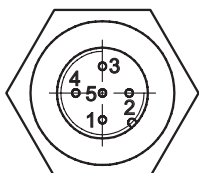
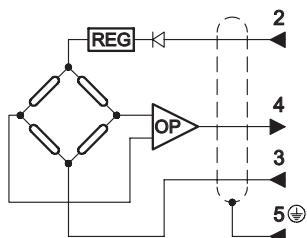
- 1 = выходной сигнал 0-10 В
- 2 = питание 0 В
- 3 = питание +12 ... 30 В пост. тока
- 4 = Земля (маркирована символом)

PTH-*/20E1-K10



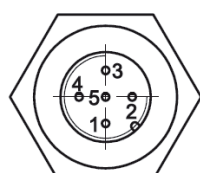
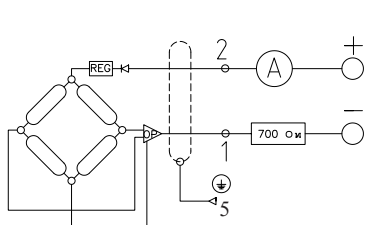
- 1 = выходной сигнал 4-20 мА
- 2 = питание +10 ... 28 В пост. тока
- 3 = не используется
- 4 = Земля (маркирована символом)

PTH-*/20E0-K12



- 1 = не используется
- 2 = питание +10 ... 30 В пост. тока
- 3 = питание 0 В
- 4 = выходной сигнал 0-10 В
- 5 = Земля

PTH-*/20E1-K12



- 1 = выходной сигнал 4-20 мА
- 2 = не используется
- 3 = не используется
- 4 = питание +10 ... 28 В пост. тока
- 5 = Земля

DUPLOMATIC OLEODINAMICA SpA

20025 LEGNANO(MI),p. le Bozzi 1/ Via Edison
Tel.0331/472111-472236, Fax 0331/548328

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ ООО "ПНЕВМАКС"

Телефон: (495) 739-39-99 Факс:(495) 739-49-99
mail@pneumax.ru www.pneumax.ru

КОПИРОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО. КОМПАНИЯ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КАТАЛОГ.