



## Серия РТ-420А



### Особенности

- Погрешность измерений – менее  $\pm 0,25\%$
- Все контактирующие с технологической средой детали изготовлены из нержавеющей стали с покрытием Dymax®
- Проверенная конструкция датчика
- Превосходная термостабильность и повторяемость результатов измерений
- Диапазоны рабочего давления от 0–500 до 0–30 000 psi
- Встроенный шунт для калибровки на 80%

### Преимущества

- Точное измерение давления с высокой повторяемостью результатов измерения
- Превосходная устойчивость к абразивному износу
- Хорошая стабильность и повторяемость результатов измерений
- Идеальное решение для работы в условиях высоких температур
- Широкий диапазон измеряемых давлений
- Простота калибровки с помощью местного индикатора

### Описание

Датчик серии РТ420А с погрешностью  $\pm 0,25\%$  является идеальным решением для измерения давления расплава в местах, где требуется высокая точность, простота установки, повторяемость и достоверность результатов измерений. Аналоговый выходной сигнал датчиков РТ420А промышленного стандарта (3,33 мВ/В) позволяет подключать к ним большинство индикаторов давления. Датчик серии РТ420А оснащен 8-контактным штыревым разъемом с байонетным замком (Bendix). Дополнительно, для измерения температуры расплава датчики могут комплектоваться термopарами или RTD (резистивными датчиками температуры). На датчике РТ420А имеется унифицированная мелкая резьба размером 1/2–20", что позволяет устанавливать его в стандартные монтажные отверстия. При необходимости датчик может поставляться с различными типами электрических разъемов.

### Технические характеристики

#### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Выход:** 3,33 мВ/В  $\pm 2,0\%$

**Напряжение питания:** рекомендованное 10 В, максимальное 12 В  
**Суммарная погрешность:**  $\pm 0,25\%$  от максимального значения диапазона измерения, (включая линейность, повторяемость результатов измерений и гистерезис)

$\pm 0,5\%$  от максимального значения диапазона измерения для диапазонов 500, 750, 1000 psi

**Повторяемость результатов измерений:**  $\pm 0,1\%$  от максимального значения диапазона измерения,  $\pm 0,2\%$  от максимального значения диапазона измерения для диапазонов 500, 750, 1000 psi

**Конфигурация:** четырехплечевой измерительный мост Уитстона с наклеиваемым тензометрическим датчиком из фольги

**Сопротивление измерительного моста:**

Входное: мин. 345 Ом

Выходное: 350 Ом  $\pm 10\%$

**Превышение давления:** 2-кратное максимальное значение диапазона измерения или 35 000 psi (выбирается меньшая величина)

**Установка нуля:**  $\pm 5\%$  от максимального значения диапазона измерения

**Калибровка по внутреннему шунту (R-Cal):** 80%

от максимального значения диапазона измерения  $\pm 0,5\%$

**Сопротивление изоляции:** 1000 МОм при 50 В пост. тока

#### ТЕМПЕРАТУРНЫЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Макс. температура мембраны:** 750 °F (400 °C)

**Температурный дрейф нуля:**

15 psi/100 °F, типовое значение (27 psi/100 °C)

**Рабочая температура электронных компонентов:** 250 °F (121 °C)

**Температурный дрейф нуля:**

$\pm 0,01\%$  от максимального значения диапазона измерения/°F, макс. ( $\pm 0,02\%$  от максимального значения диапазона измерения/°C, макс.)

**Температурный дрейф чувствительности:**

+/- 0,005% от максимального значения диапазона измерения/°F, макс. ( $\pm 0,01\%$  от максимального значения диапазона измерения/°C, макс.)

**Крутящий момент при монтаже датчика:**

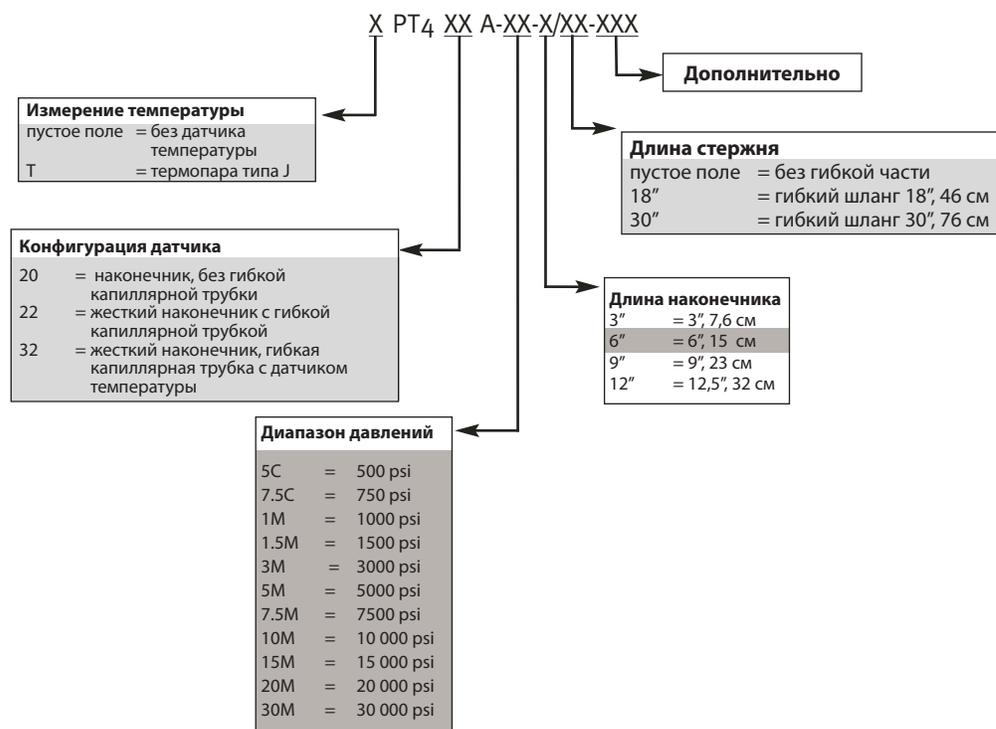
макс. 500 дюймов/фунт

**Детали контактирующие с технологической средой:**

нерж. сталь 15-5 PH с покрытием Dymax®



## Данные для формирования заказа



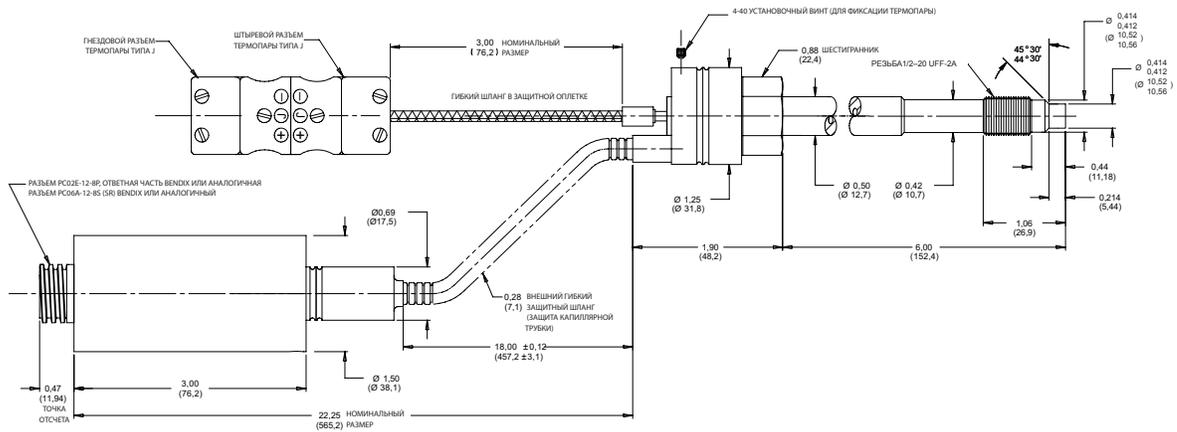
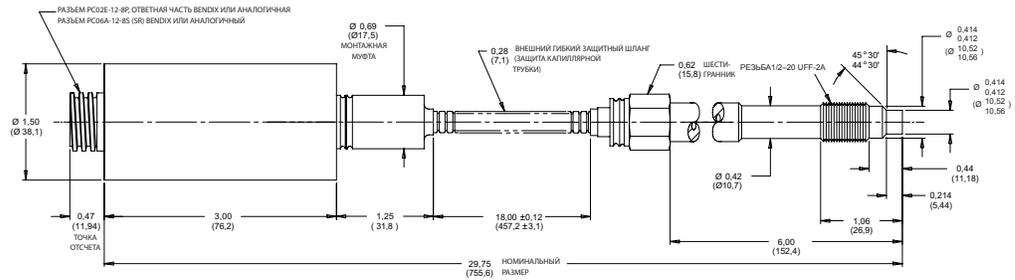
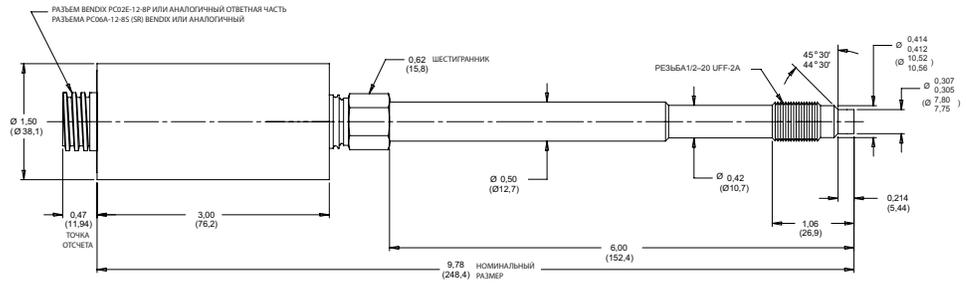
Стандартная ответная часть разъема Dynisco номенклатурный № 710700 или кабель в сборе с ответной частью 8-контактного разъема.

Пункты, выделенные серым фоном, относятся к стандартной конфигурации. Использование нестандартных конфигураций может повлиять на точность измерений. Для получения информации о дополнительных возможностях следует обратиться на завод-изготовитель.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАЗЪЕМА	
КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ
A	ВОЗБУЖДЕНИЕ +
B	СИГНАЛ +
C	ВОЗБУЖДЕНИЕ -
D	СИГНАЛ -
E	ВНУТРЕННИЙ КАЛИБРОВОЧНЫЙ РЕЗИСТОР
F	КАЛИБРОВОЧНЫЙ РЕЗИСТОР
G	НЕ ПОДКЛЮЧЕН
H	НЕ ПОДКЛЮЧЕН

ПРИМЕЧАНИЯ  
1. РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В ДЮЙМАХ (ММ/МИЛЛИМЕТРАХ)



Все размеры указаны в дюймах (миллиметрах).