

# Термопреобразователь сопротивления платиновый TR11

Универсальная конструкция прибора,  
подходящая для всех отраслей  
промышленности



Дополнительная информация и  
актуальные цен:

[www.ru.endress.com/TR11](http://www.ru.endress.com/TR11)

## Преимущества:

- Высокая степень универсальности, обусловленная модульной конструкцией, в которой используются стандартные клеммные головки, соответствующие DIN EN 50446, и погружные части с любой необходимой погружной длиной
- Модульность, универсальность конструкции (DIN 43772)
- Короткое время отклика при использовании суженного наконечника термогильзы (опция)
- Тип взрывозащиты: Ex ia
- Различные типы выходных сигналов: 4..20mA, HART, Profibus PA, FOUNDATION Fieldbus
- Сертификат морского регистра

## Краткие характеристики

- **Погрешность** класс А согласно ГОСТ Р МЭК 60751 класс AA согласно ГОСТ Р МЭК 60751
- **Время отклика** в зависимости от конфигурации
- **Макс. рабочее давление (статическое)** при 20 °C: 75 бар (1088 psi)
- **Диапазон рабочих температур** PT100 TF StrongSens: -50 °C ...500 °C (-58 °F ...932 °F) PT100 WW: -200 °C ...600 °C (-328 °F ...1.112 °F) PT100 TF: -50 °C ...400 °C (-58 °F ...752 °F)
- **Максимальная длина по запросу** до 10000,00 мм (393,70")

**Назначение:** Универсальный термопреобразователь сопротивления TR11 предназначен для применений в любых отраслях промышленности. Для повышения надежности измерения температуры, термопреобразователь опционально комплектуется

нормирующим преобразователем с различными типами прокола передачи данных (4/20мА, HART, Profibus PA, FOUNDATION Fieldbus). Различные присоединения к процессу и материалы смачиваемых частей обеспечивают универсальность применения.

## Характеристики и спецификации

### Датчик температуры

#### Принцип измерения

Терморезистор

#### Характеристики / Применение

метрические размеры  
модульная система измерения температуры  
полный диапазон областей применения  
подходит для использования во взрывоопасных зонах  
резьбовое присоединение к процессу  
без горловины  
с термогильзой / защитной гильзой (металлической)  
возможность использования со вставкой StrongSens

#### Термогильза / защитная трубка

сварная защитная трубка

#### Вставка/чувствительный элемент

с минеральной изоляцией (MI), гибкий

#### Внешний диаметр защитной трубки / вставки

8,0 мм (0,31")

9,0 мм (0,35")

11,0 мм (0,43")

12,0 мм (0,47")

14,0 мм (0,55")

15,0 мм (0,59")

#### Максимальная длина по запросу

до 10000,00 мм (393,70")

**Датчик температуры****Материал защитной трубки/термогильзы**

1.4401 (316)  
1.4404 (316L)  
1.4571 (316Ti)

---

**Дополнительное покрытие**

Не определено

---

**Присоединение к процессу**

наружная резьба:

G3/8"  
G1/2"  
G3/4"  
NPT1/2"  
NPT3/4"  
M20x1,5

---

**Форма наконечника датчика**

прямой  
усеченный  
суженный

---

**Шероховатость поверхности Ra**

Не определено

---

**Диапазон рабочих температур**

PT100 TF StrongSens:

-50 °C ...500 °C  
(-58 °F ...932 °F)

PT100 WW:

-200 °C ...600 °C  
(-328 °F ...1.112 °F)

PT100 TF:

-50 °C ...400 °C  
(-58 °F ...752 °F)

---

**Макс. рабочее давление (статическое)**

при 20 °C: 75 бар (1088 psi)

---

## Датчик температуры

### Погрешность

класс А согласно ГОСТ Р МЭК 60751

класс АА согласно ГОСТ Р МЭК 60751

---

### Время отклика

в зависимости от конфигурации

---

### Встраиваемый нормирующий преобразователь

да (4...20 мА; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION  
FIELDBUS)

---

### Сертификаты взрывозащиты

ATEX II

ATEX IECEx

NEPSI

IECEx

EAC Ex

---

### Взрывозащита

Метрология по ГОСТ

SIL (только для преобразователя)

Морской сертификат

---

Дополнительная информация [www.ru.endress.com/TR11](http://www.ru.endress.com/TR11)