

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



<b>Термометры сопротивления платиновые WTH моделей 2G, 2GoH</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40767-09</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы RECKMANN GmbH, Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления платиновые WTH моделей 2G, 2GoH (далее – термометры или ТС) предназначены для измерений температуры жидких и газообразных сред, не агрессивных к материалу защитной арматуры.

Термометры применяются для использования в системах контроля и регулирования температуры в различных отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Термометры имеют разборную конструкцию и состоят из сменной измерительной вставки, помещенной в защитную арматуру из нержавеющей стали, которая соединена с алюминиевой головкой с кабельным вводом и открывающейся крышкой. Измерительная вставка представляет собой конструкцию, состоящую из одного платинового термочувствительного элемента сопротивления (ЧЭ) и внутренних соединительных проводов, помещенных в защитный металлический чехол из нержавеющей стали (1.4571), который соединен с металлической клеммной платформой с керамической изоляцией клемм, на которые выведены провода от ЧЭ.

Принцип действия ТС основан на зависимости сопротивления ЧЭ от температуры.

Термометры имеют 3-х или 4-х проводную схему соединения внутренних проводов с ЧЭ.

Монтаж термометров на объекте измерений осуществляется при помощи штуцерного соединения.

Модели ТС различаются по диапазону измеряемых температур, по схеме соединения внутренних проводов с ЧЭ и по конструкции защитной арматуры.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур (в зависимости от модели ТС), °С:

- для 2GoH: .....от минус 50 до плюс 400;
- для 2G: .....от минус 50 до плюс 600

Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования (НСХ) по ГОСТ Р 8.625/МЭК 60751: .....Pt100

Температурный коэффициент ТС  $\alpha$ , °С<sup>-1</sup>: .....0,00385

Номинальное значение сопротивления ТС при 0 °С (R<sub>0</sub>), Ом: .....100

Класс допуска: .....А; В

Допуск, °С: .....±(0,15 + 0,002|t|) (А); ±(0,3 + 0,005|t|) (В)

Электрическое сопротивление изоляции при температуре (25±10)°С и относительной влажности воздуха от 30 до 80 %, МОм, не менее .....100

Стабильность ТС .....в соответствии с ГОСТ Р 8.625

Время термической реакции измерительной вставки ТС ( $\varnothing 6$  мм), с:

- в воде со скоростью потока 0,4 м/с: .....25 ( $\tau_{0,5}$ ), 75 ( $\tau_{0,9}$ );
- в воде со скоростью потока 1,0 м/с: .....60 ( $\tau_{0,5}$ ), 200 ( $\tau_{0,9}$ )

Длина стержневой части измерительной вставки ТС, мм: .....310

Диаметр измерительной вставки ТС, мм: .....6; 8

Длина монтажной части ТС, мм: .....160; 250; 400 (или другая – по спецзаказу)

Диаметр монтажной части ТС, мм: .....9; 11

Рабочая температура эксплуатации ТС, °С: .....от минус 40 до плюс 85

Степень защиты ТС от проникновения воды и пыли (по ГОСТ 14254 /МЭК 60529): ...IP54

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом или методом штемпелевания и на шильдик, прикрепленный к ТС методом наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ТС входят:

- термометр – 1 шт.;
- паспорт (на русском языке) – 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка ТС осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 8.624-2006 «ГСИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

Международный стандарт МЭК 60751 (1995, 07). Промышленные чувствительные элементы термометров сопротивления из платины.

ГОСТ Р 8.625-2006. ГСИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров сопротивления платиновых моделей 2G, 2GoH утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма RECKMANN GmbH, Германия

Адрес: Werkzeugstrasse 21/23

58093 Hagen, Deutschland

Генеральный директор  
фирмы RECKMANN GmbH



RECKMANN GMBH  
Werkzeugstr. 21/23  
58093 HAGEN  
Tel. (02331) 3501-0 / Fax: -70

Ульрих Борн