

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОБЛАСОВАНО:  
Заведующий ГЦИ СИ  
И.И. Луковенко  
И.И. «ВНИИМС»

В.Н. Яншин  
2008 г.

<b>Термометры сопротивления платиновые модели М-ОК/КС</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40535-09</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы EPHU-MESS GmbH, Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления платиновые модели М-ОК/КС (далее – термометры или ТС) предназначены для измерений и контроля температуры масла в подшипниках, а также температуры охлаждающего воздуха в синхронных двигателях.

Термометры предназначены для общепромышленного применения при температуре окружающей среды от минус 30 °С до плюс 180 °С.

## ОПИСАНИЕ

Термометры состоят из одного платинового термочувствительного элемента сопротивления (ЧЭ) и внутренних соединительных проводов, помещенных в герметичный защитный чехол из нержавеющей стали, и внешних выводов, предназначенных для подключения к измерительному прибору.

Принцип действия ТС основан на зависимости сопротивления ЧЭ от температуры.

Термометры имеют 2-х, 3-х или 4-х проводную схему соединения внутренних проводов с ЧЭ.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С: .....от минус 30 до плюс 180  
Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования (НСХ) по ГОСТ Р 8.625/МЭК 60571: .....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  
Диаметр монтажной части ТС, мм: .....8<sup>+0,2</sup><sub>-0,1</sub>  
Длина монтажной части ТС, мм: .....100±1  
Длина удлинительных проводов ТС, мм: .....5000±50.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом или методом штемпелевания.

## 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 модели М-ОК/КС 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 **ERNY-MESS GmbH**, Германия  
Адрес: Johannes-Gutenberg-Str. 2-6  
D-65719 Hofheim-Wallau

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** фирма «**Elpro GmbH**», Германия  
Адрес: Marzahner Straße 34, 13053 Berlin, Germany  
Тел./Факс: (+49 30) 9861-2460 / 9861-2479

Начальник лаборатории ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

Е.В. Васильев

Директор департамента «Нефть и газ»  
фирмы «**Elpro GmbH**»

Фолькхард Юст

**Elpro GmbH**  
Marzahner Straße 34  
13053 Berlin