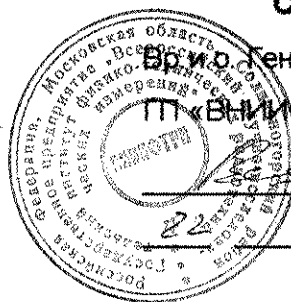


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Согласовано



Врио. Генерального директора

П.П. «ВНИИФТРИ»

Васильев Д.Р.

22 06 1998 г.

Комплекты термометров платиновых технических разностных
КТПТР-04, КТПТР-05

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 17468-98

Выпускаются по ТУ 4211-071-17113168-98.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекты термометров платиновых технических разностных КТПТР-04, КТПТР-05 (далее комплекты термометров КТПТР) предназначены для измерения температуры и разности температур в составе теплосчетчиков и других приборов учета и контроля тепловой энергии в тепловых сетях промышленных предприятий и тепло-снабжающих организаций.

Комплекты термометров КТПТР применяются в энергосберегающих технологиях, различных теплоэнергетических процессах и других отраслях промышленности.

По климатическим условиям эксплуатации комплект термометров соответствует исполнению У категории 3 ГОСТ 15150.

ОПИСАНИЕ

Комплекты термометров КТПТР-04, КТПТР-05 состоят из двух и более специально подобранных термометров типа ТПТ-15 (ТУ 4211-030-17113168-98) с чувствительными элементами ЧЭПТ-100 или ЧЭПТ-500. Чувствительный элемент каждого термометра помещен в защитную арматуру, состоящую из трубки (сталь 12Х18Н10Т) и головки из прессматериала АГ-4В. Установка термометров на трубопроводе непо-

средственно или в защитной гильзе осуществляется при помощи штуцера М12х1,5 для КТПТР-04 и гайки М10х1,5 для КТПТР-05.

Принцип работы основан на зависимости электрического сопротивления двух подобранных по сопротивлению и температурному коэффициенту термопреобразователей от измеряемой температуры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур t термометрами комплекта	0...200 °C
Диапазон измерения разности температур Δt комплектом	0...180 °C
Номинальная статическая характеристика термометров комплекта	по ГОСТ Р 50353 100П, 500П, $W_{100} = 1,391$
Абсолютная погрешность измерения температуры δt , вносимая термометрами комплекта, не более	
для класса 1	$\delta t = \pm (0,15 + 0,001t)$
для класса 2	$\delta t = \pm (0,15 + 0,002t)$
Абсолютная погрешность измерения разности температур $\delta(\Delta t)$, вносимая термометрами комплекта, не более	
для класса 1	$\delta(\Delta t) = \pm (0,05 + 0,001\Delta t)$
для класса 2	$\delta(\Delta t) = \pm (0,10 + 0,002\Delta t)$
Диапазон рабочих давлений	от 0,4 до 6,3 МПа
Номинальный рабочий ток термометров комплекта	1 мА для 100П 0,2 мА для 500П
Допустимый рабочий ток	5 мА (1 мА)
Время тепловой инерции термометров комплекта, не более	10 с
Защищенность от воздействия пыли и влаги	IP65 по ГОСТ 14254
Устойчивость к механическим воздействиям	вибропрочный, виброустойчивый N 3 по ГОСТ 12997
Масса (в зависимости от исполнения)	0,08...0,260 кг
Длина монтажной части (в зависимости от исполнения)	70...223 мм
Комплект термометров работоспособен при температуре окружающей среды от минус 50 до 60 °C.	
Вероятность безотказной работы за 2000ч.	$P_{\alpha} = 0,98$

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вместе с комплектом термометров поставляется паспорт, техническое описание и свидетельство о поверке.

ПОВЕРКА

Поверка комплектов термометров КТПТР производится в соответствии с ГОСТ 8.461 и методикой поверки, изложенной в техническом описании ЕМТК 07.0000.00.

Основное поверочное оборудование:

- термометр сопротивления платиновый образцовый ПТС-10 I разряда;
- термостат нулевой ТН 12;
- термостат жидкостной ТРЖ;
- компаратор напряжения Р3003;
- мера электрического сопротивления 100 Ом.

Межповерочный интервал - 3 года.

Срок службы - 12,5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования.	ГОСТ Р-50353-92
Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки.	ГОСТ 8.461-82
Термометры платиновые технические ТПТ-7, ТПТ-8, ТПТ-11, ТПТ-12, ТПТ-13, ТПТ-14, ТПТ-15. Технические условия.	ТУ 4211-030-17113168-98
Комплект термометров платиновых технических различных КТПТР-04, КТПТР-05. Технические условия.	ТУ 4211-071-17113168-98

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплект термометров платиновых технических разностных КТПТР-04, КТПТР-05 соответствует требованиям нормативных документов.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Термико», 103460, г. Москва, а/я 82.

Телефон ((95) 535-92-14, факс (95) 535-93-31.

Генеральный директор

ЗАО «ТЕРМИКО»



МЕРКУЛОВ В.М.