



Промышленность

ЗАО «ТЕРМИКО»



Госреестр № 46156-10

ОКП 421141

Комплект термометров сопротивления из платины технических разностных

КТПТР-01

Паспорт

ЕМТК 07.0000.00 ПС



В Н И М А Н И Е ПРИБОРЫ В РЕМОНТ И ПОВЕРКУ ПРИНИМАЮТСЯ ЧИСТЫМИ ПРИ НАЛИЧИИ ПАСПОРТА СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР «ВЗЛЁТ» ТЕЛ: (351) 720-21-28, 720-05-59, 270-14-69

Москва Российская Федерация

Подключение и принцип действия термометров производится в соответствии со схемой включения чувствительного элемента (рис. 1) и маркировкой на контактной колодке. Принцип работы комплекта основан на пропорциональном изменении электрического сопротивления двух подобранных по сопротивлению и температурному коэффициенту термопреобразователей от измеряемой температуры. Во избежание выхода термопреобразователя из строя запрещается: - Проворачивать контактную головку относительно корпуса; - Пропускать через термометр сопротивления ток более 10 мА

Рекомендации по установке термометров Чувствительная часть термометра находится в начале его рабочей части и определяется размером примененного в нем проволоочного ЧЗ (см. основные технические характеристики). Термометр с проволоочным ЧЗ должен быть погружен в теплоноситель не менее чем на минимальную глубину погружения. Термометр (в гильзе или без нее) может быть установлен любым способом - под прямым углом к теплоносителю, навстречу ему или под углом, но так, чтобы его чувствительная часть приходилась на зону 0,3...0,7 Ду (ГОСТ 8.563.2-97). Гильзу необходимо заполнить маслом (напр. индустриальным), а сам трубопровод и выступающие над ним части термометра, гильзы и бобышки теплоизолировать не менее чем сантиметровым слоем изоляции (напр. минватой).

Хранение и транспортирование Комплект термометров должен храниться в упаковке предприятия изготовителя согласно условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69. Воздух в помещении, в котором хранится комплект термометров, не должен содержать коррозионно-активных веществ.

Транспортирование комплекта термометров должно соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69.

Поверка

Поверка комплектов термометров производится в соответствии с ГОСТ 8.461-2009 и разделом 3 «Методика поверки» в руководстве по эксплуатации ЕМТК 07.0000.00 РЭ

Межповерочный интервал 4 года.

Table with 4 columns: Дата текущей поверки, Результаты поверки, Дата очередной поверки, Подпись и клеймо поверителя. Includes dates like 22 APR 2013, 22 APR 2017, 03.03.2025 and signatures.

Контактные реквизиты изготовителя: 124460, г. Москва, а/я 82, ЗАО "ТЕРМИКО", телефон: (495) 745-05-84, 225-30-17 факс: (495) 745-05-83 E-mail: info@termiko.ru каталог продукции на сайте www.termiko.ru

Назначение

Комплект термометров предназначен для измерения температуры и разности температур в составе теплосчетчиков и других приборов учета и контроля тепловой энергии в тепловых сетях промышленных предприятий и теплоснабжающих организаций.

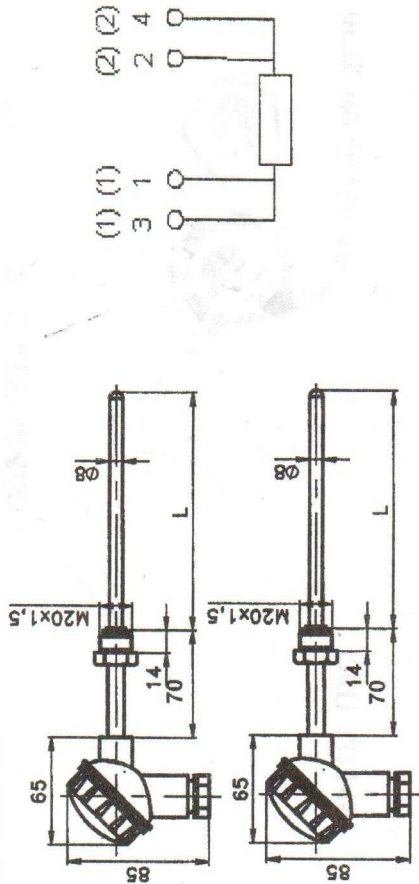


Рис. 1

Основные технические характеристики

КТПТР-01

Обозначение
 Диапазон измеряемых температур t термометрами комплекта, °С 0...180
 Диапазон измерения разности температур Δt комплектом, °С 0...180
 НСХ термометров комплекта по ГОСТ 6651-2009 100П
 Температурный коэффициент α , °С⁻¹ 0.00391
 Класс комплекта 1

Класс и допуски для каждого термометра комплекта по ГОСТ 6651-2009:

-класс комплекта 1, класс термометров АА, допуск термометров $\pm(0.1+0.0017 \times t)$ °С
 -класс комплекта 2, класс термометров А, допуск термометров $\pm(0.15+0.002 \times t)$ °С

Допуск значений разности температур (Δt) для комплектов:

-класс комплекта 1 $\pm(0.05+0.001 \times \Delta t)$ °С
 -класс комплекта 2 $\pm(0.10+0.002 \times \Delta t)$ °С

Тип чувствительного элемента провололочный

Номинальный измерительный ток для термометров комплекта, мА 1

Время термической реакции термометров комплекта не более, с 15

Длина монтажной части, мм 80

Минимальная глубина погружения, мм 80

Условное давление, МПа 6.3

Защищённость от воздействия пыли и влаги по ГОСТ 14254-96 IP65

Виброустойчивые и вибропрочные по группе N3 ГОСТ 12997-84

Электрическое сопротивление изоляции между цепью чувствительного элемента термометра и защитной арматурой при температуре (25 ± 10) °С и относительной влажности от 30% до 80% не менее, МОм 100

Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69 УЗ

Указание по эксплуатации

Комплект термометров КТПТР-01 сохраняет работоспособность при изменении температуры окружающей среды от минус 50 до 50 °С и влажности 98% при 35 °С.

Содержание драгоценных металлов (для провололочных ЧЭ)

Платина (на один комплект), г 0,0256

Серебро (на один комплект), г 0,0939

Гарантии изготовителя

Гарантийный срок (соответствие требованиям ТУ 4211-070-17113168-10) - 4 года со дня выпуска при соблюдении условий хранения, транспортирования и эксплуатации.

Срок службы термометров - 12,5 лет.

Комплект поставки

Термометр, шт. 2

Прокладка медная, шт. 2

Паспорт, экз. 1

Сведения о приемке

Комплект термометров, серийные номера

Соответствует техническим условиям

Признан годным к эксплуатации.

5524 5524 А

ТУ-4211-070-17113168-10



Дата выпуска

апрель 2013г.

Представитель изготовителя



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Общество с ограниченной ответственностью "ПриборАвтоматика" (ООО "ПриборАвтоматика")

Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц 1780

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ВЯЫ/03-03-2021/43083736

Действительно до 02.03.2025

Средство измерений Комплект термометров сопротивления из платины технических разностных КТПТР-01, 46156-10
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 5524; 5524а
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с разделом 3 "Методика поверки" руководства по эксплуатации ЕМТК.07.0000.00 РЭ, согласованным ФБУ "ЦСМ Московской области" (Центральное отделение) 23.10.2010 года.
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 19916.00.3Р.00190466, Термометры сопротивления эталонные ЭТС-100, зав.№06-93, 3 разряда в
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средства измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

диапазоне значений от минус 196 до 419,527 °С

при следующих значениях влияющих факторов: атмосферное давление 100,8 кПа, влажность воздуха 56,1 %, температура окружающей среды 22,4 °С, частота питающей сети 50 Гц, напряжение питающей сети 220 В
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес
записи сведений о
результатах поверки в
ФИФ:

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/43083734>

Поверитель

Бузаев Евгений Анатольевич

фамилия, инициалы

Знак поверки:



Начальник лаборатории
должность руководителя или
другого уполномоченного лица


подпись

Аккулова Регина Ильдаровна
фамилия, инициалы

Дата поверки

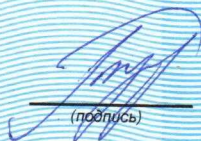
03.03.2021

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(приводят в соответствии с требованиями пункта 43 Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке, утвержденного приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015г. №1815<<Об Утвждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию Свидетельства о поверке>> (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 сентября 2015 г., регистрационный номер 38822), в форме, рекомендуемой методикой поверки, а в случае отсутствия рекомендаций – в произвольной форме)

Диапазон измерений температуры термометрами комплекта °С,	(0 ... 180)
Диапазон измерения разности температур Δt °С,	(0 ... 180)
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	100П;
Класс точности комплекта	1
Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры ТС комплекта, °С	$\pm(0,1 + 0,0017 \times t.)$

Поверитель


(подпись)

Бузаев Е.А.
(инициалы, фамилия)