

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

12 2007 г.

Термометр комбинированный SIKA Kombitemp K110	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36374-07</u>
--	--

Изготовлен по технической документации фирмы «SIKA Dr.Siebert und Kühn GmbH&Co.KG», Германия. Заводской номер: 521981-0505.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометр комбинированный SIKA Kombitemp K110 (далее – прибор) предназначен для измерения температуры жидких и газообразных сред, не агрессивных к материалу защитной арматуры погружаемой части термометра. Прибор применяется для использования в системах контроля и регулирования температуры на объектах ФГУП «СоюзпроектНИИПроект».

ОПИСАНИЕ

Прибор представляет собой комбинацию жидкостного вибропрочного стеклянного термометра и термопреобразователя сопротивления с платиновым чувствительным элементом.

Термопреобразователь сопротивления обеспечивает преобразование измеряемой температуры в изменение электрического сопротивления, а принцип действия жидкостного термометра основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости в зависимости от температуры измеряемой среды.

Конструктивно прибор выполнен в алюминиевом корпусе с призматическим капилляром и шкалой, имеющим контактную головку типа J с зажимными винтами для подсоединения проводов и штуцером для присоединения к объекту измерений. Монтажная часть прибора выполнена из нержавеющей стали.

Резервуар с органической жидкостью термометра находится на одном уровне с чувствительным элементом термопреобразователя сопротивления.

Схема соединения внутренних проводников термопреобразователя с чувствительным элементом: 2-х проводная.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °C: от 0 до плюс 120.

Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования термопреобразователя сопротивления: Pt100.

Номинальное значение сопротивления термопреобразователя при 0 °C (R_0), Ом: 100.

Класс допуска: В.

Допускаемые отклонения R_0 от номинального составляют: $\pm 0,1 \%$.

Номинальное значение отношения сопротивления термопреобразователя при 100 °C к сопротивлению при 0 °C (W_{100}): 1,3850.

Пределы допускаемого отклонения сопротивления термопреобразователя от НСХ в температурном эквиваленте, °C: $\pm(0,3 + 0,005|t|)$.

Цена деления шкалы жидкостного термометра, °C: 2.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °C: ± 4 .

Длина монтажной части термопреобразователя, мм: 160 мм.

Диаметр защитной арматуры, мм: 12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термометр комбинированный – 1 шт.

Инструкция по эксплуатации – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится по ГОСТ 8.461 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки» и по ГОСТ 8.279 «Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

МЭК 751. Промышленные датчики платиновых термометров сопротивлений.

ГОСТ 6651-94. Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

ГОСТ 28498-90. Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

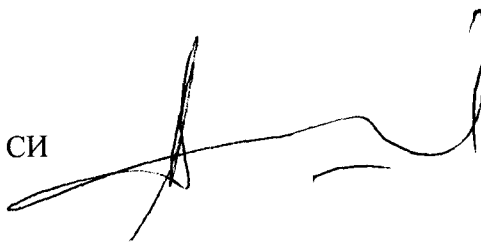
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометра комбинированного Sika Kombitemp K110 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 «SIKA Dr.Siebert und Kühn GmbH&Co.KG», Германия
D-34260 Kaufungen, Struthweg 7-9

ЗАЯВИТЕЛЬ: ФГУП «СоюзпромНИИпроект»
Адрес: 115487, г.Москва, ул.Садовники, 2
Тел.: (499) 782-31-36

Начальник лаборатории ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»



Е.В. Васильев

Главный инженер
ФГУП «СоюзпромНИИпроект»



В.М. Трегубов