



ТЕМП-3.10 — термометр (1 канал измерения температуры)



По

Ни
ди

Ве
ди

По
мо

Ра:

Ве

ОПИСАНИЕ ТЕРМОМЕТРА ТЕМП-3.1

Термометры **ТЕМП-3.1** используют для одно- и двухканального контроля температуры различных жидких и газообразных сред, поверхностей, в том числе контроля монолитного бетона при выдерживании и электропрогреве.

Также **ТЕМП-3.1** применяют для регистрации процессов изменения температуры в течение заданного времени (только в модификации **ТЕМП-3.12**).

Варианты исполнения датчиков:

- ХК-датчик температуры среды **ТЗ-С** (рабочий диапазон -50...+150 °С);
- ХК-датчик температуры поверхности **ТЗ-П** (рабочий диапазон -50...+150 °С);
- Платиновый датчик температуры поверхности **ТЗ-ПО** (рабочий диапазон -50...+100 °С);
- Полупроводниковый датчик DS18B20 температуры среды **ДТС-1.0** (диапазон -55...+125 °С).

Серию датчиков температуры поверхности: **ТЗ-П** и **ТЗ-ПО**. Датчик **ТЗ-П** разработан для измерения температур криволинейных поверхностей. Его отличает высокое быстродействие за счёт исполнения на ХК-термопаре при относительной погрешности $\pm 2,0\%$. Конструкция датчика **ТЗ-ПО** обеспечивает точность $\pm 0,5\%$ (в диапазоне температур -50...+100 °С) при измерении температуры поверхности тел с относительно низкой теплопроводностью (стекло, бетон и прочее). **ТЗ-ПО** выполнен на основе малоинерционного платинового элемента Pt1000.

Датчики температуры среды также имеют несколько исполнений: **ТЗ-С**, **ДТС-1.0** и **ДТС-1.4**. Датчик **ТЗ-С** выполнен на ХК-термопаре, его отличительной особенностью является повышенное быстродействие и широкий диапазон измеряемых температур при точности измерения $\pm 1,0\%$. Датчики **ДТС-1.0** и **ДТС-1.4** это цифровые датчики температуры с повышенной точностью измерения $\pm 0,5\%$ в узком диапазоне температур -10...+85 °С и диапазоном -55...+125 °С при точности $\pm 2,0\%$. Датчик **ДТС-1.4** отличает более высокое быстродействие за счёт особенностей конструкции.

Термометры серии **ТЕМП-3.1** доступны для приобретения в следующих вариантах исполнения:

- **ТЕМП-3.10** - 1-канальный термометр, имеет память измерений с фиксацией времени и даты, связь с ПК;
- **ТЕМП-3.11** - 2-канальный термометр, имеет память измерений с фиксацией времени и даты, связь с ПК;
- **ТЕМП-3.12** - 2-канальный термометр-регистратор, имеет автоматическую регистрацию показаний по заданной программе, память измерений с фиксацией времени и даты, связь с ПК.

СЕРВИСНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ТЕРМОМЕТРА ТЕМП-3.1

- Перенос данных из регистратора в ПК;
- Отображение совмещенных цветных графиков процессов изменения температуры по 8 каналам;
- Анализ и архивация результатов регистрации;
- Задание режимов регистрации прибора;
- Экспорт данных в Excel и текстовый формат.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОМЕТРА ТЕМП-3.10

Параметр	Значение
Диапазон измерения температур, °С:	
- ХК-датчика температуры среды	-50...+150
- ХК-датчика температуры поверхности	-50...+150
- Pt-датчика температуры поверхности	-55...+100
- Полупроводникового датчика DS18B20 температуры среды	-55...+125

Параметр	Значение
Пределы относительной погрешности измерения температуры, %: - ХК-датчика температуры среды - ХК-датчика температуры поверхности - Pt-датчика температуры поверхности - Полупроводникового датчика DS18B20 температуры среды (-10...+85/-55...+125)	±1,0 ±2,0 ±0,5 ±0,5/±2,0
Количество записей в энергонезависимой памяти, не менее	4000
Период отсчётов при автоматической регистрации: – минимальный – максимальный	10 сек 9999 час
Потребляемая мощность, Вт, не более	0,03
Габаритные размеры, мм: - блока электронного - ХК-датчика температуры среды (длина x диаметр датчика с рукоятью / погружной части) - ХК-датчика температуры поверхности (длина x диаметр датчика с рукоятью/рабочей части) - Полупроводникового датчика DS18B20 температуры среды (длина / диаметр) - Pt-датчика температуры поверхности (длина/диаметр)	150x76x27 330x25 / 230x6 250x25/140x10 по заказу/не менее 6 112/15
Масса, кг: - блока электронного - ХК-датчика температуры среды - ХК-датчика температуры поверхности - Pt-датчика температуры поверхности	0,19 0,1 0,08 0,05

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ТЕМП-3.10

№	Наименование	Количество
1	Электронный блок	1
2	Датчик	1
3	Зарядное устройство USB (1A)	1
4	Кабель USB для связи с компьютером	1
5	Программа связи с ПК на CD	1
6	Чехол	1
7	Сумка	1
8	Руководство по эксплуатации (Совмещает паспорт прибора. На поверенный прибор в паспорте ставится отметка о проведение поверки, на которой нанесен знак поверителя, присутствует подпись поверителя и указана дата проведения поверки)*	1

*С 24.09.2020 в комплект поставки поверенных приборов не входит метрологическое свидетельство. По письменному запросу возможно предоставление отдельного метрологического свидетельства со сроком изготовления в течение месяца с момента готовности прибора к отгрузке.