

ПРЕЦИЗИОННЫЙ МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТК-4 (ТК-5)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Регистратор температуры ТК-4 (ТК(5)) состоит из блока частотомера (БЧ) и кварцевого преобразователя температуры (ПТК) с частотным выходом.
- Регистратор температуры предназначен для точных измерений температуры различных сред (определяется исполнением ПТК) в диапазоне температур от -60 до 250 °С (определяется исполнением ПТК).
- Исполнение ТК-4 предусматривает наличие интерфейса RS-232, а ТК-5 – USB-интерфейса.

Регистратор температуры представляет собой программно-аппаратный комплекс прецизионной регистрации температуры по заданной программе и для протоколирования результатов измерения. Требования к операционной системе: для нормальной работы устройства необходима ОС семейства Microsoft Windows, желательно использовать ОС Microsoft Windows 2000/XP/2003.

Устройство позволяет регистрировать температуру в диапазоне температур, указанных в паспорте на термодатчик с разрешающей способностью 0.001 Гц.



ВОЗМОЖНОСТИ

- Относится термометрическому оборудованию
- Может использоваться в оборудовании для калибровки температуры
- Высокая точность измерения температуры (0.05%ВПИ)
- Измерительный щуп изготовлен из нержавеющей стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА ЧАСТОТОМЕРА (БЧ)

| ПАРАМЕТРЫ | ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ЗАМЕЧАНИЯ | ВЕЛИЧИНЫ |
|--|------------------------------------|---------------|
| Диапазон измеряемых частот | 30 ... 70 | кГц |
| БЧ сохраняет работоспособность в следующих условиях применения: | | |
| - температура окружающего воздуха | 10...40 | °С |
| - верхнее значение относительной влажности при t=30°С | 95 | % |
| - атмосферное давление | 84...106 (630...800) | кПа(мм.рт.ст) |
| Предел допустимой погрешности измерения частоты в рабочем диапазоне температур | +/- 0,02 | Гц |
| Разрешающая способность | 0,005 | Гц |
| Количество каналов | 1 | шт |
| Время опроса канала | 3,5 | с |
| Напряжение питания устройства | +5 | В |
| Источник питания устройства | внешний, в комплекте | |
| Входное напряжение источника питания | 220 +/-10% | В |
| Генератор опорной частоты - внутренний, термокомпенсированный | 10 | МГц |
| Средняя наработка на отказ | 2500 | ч |
| Средний срок службы термометра не менее | 3 | лет |

| | | |
|---|------------|-----|
| Габаритные размеры БЧ, не более | 160x100x50 | мм |
| Масса БЧ, не более | 600 | гр |
| Гарантийный срок эксплуатации со дня продажи регистратора, при соблюдении условий и правил его эксплуатации, хранения и транспортирования | 12 | мес |
| Гарантийный срок хранения с момента изготовления | 12 | мес |

В течение гарантийного срока ремонт преобразователя осуществляется предприятием-изготовителем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ КВАРЦЕВОГО ПТК-0,05-5М

| ПАРАМЕТРЫ | | ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ЗАМЕЧАНИЯ | ВЕЛИЧИНЫ |
|--|--|------------------------------------|----------|
| Габаритные размеры ПТК: | - диаметр щупа, не более | 6 | мм |
| | - длина щупа | 87 | мм |
| | - длина генераторного отсека, не более | 60 | мм |
| | - диаметр генераторного отсека, не более | 20 | мм |
| Длина кабеля | | 4 (до 8) | м |
| Тип чувствительного элемента - резонатор кварцевый термочувствительный | | РКТ 206 ТУ 25-1862.0013-88 | |
| Диапазон рабочих температур | | -40...+90 | °С |
| Диапазон температур работоспособности | | -60...+120 | °С |
| Абсолютная погрешность, не более | | 0,05 | °С |
| Разрешающая способность, не менее | | 0,005 | °С |

Мы готовы изготовить любой преобразователь температуры ПТК согласно "классификации преобразователей температуры и давления"

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛИЧЕСТВО |
|-------------|--------------------------------|------------|
| ТК-5 | Регистратор | 1 |
| | Блок питания БПС 5-0,35 | 1 |
| | ПТК 0,05-М | 1 |
| | Паспорт | 1 |
| | Кабель USB A - USB mini B (1м) | 1 |

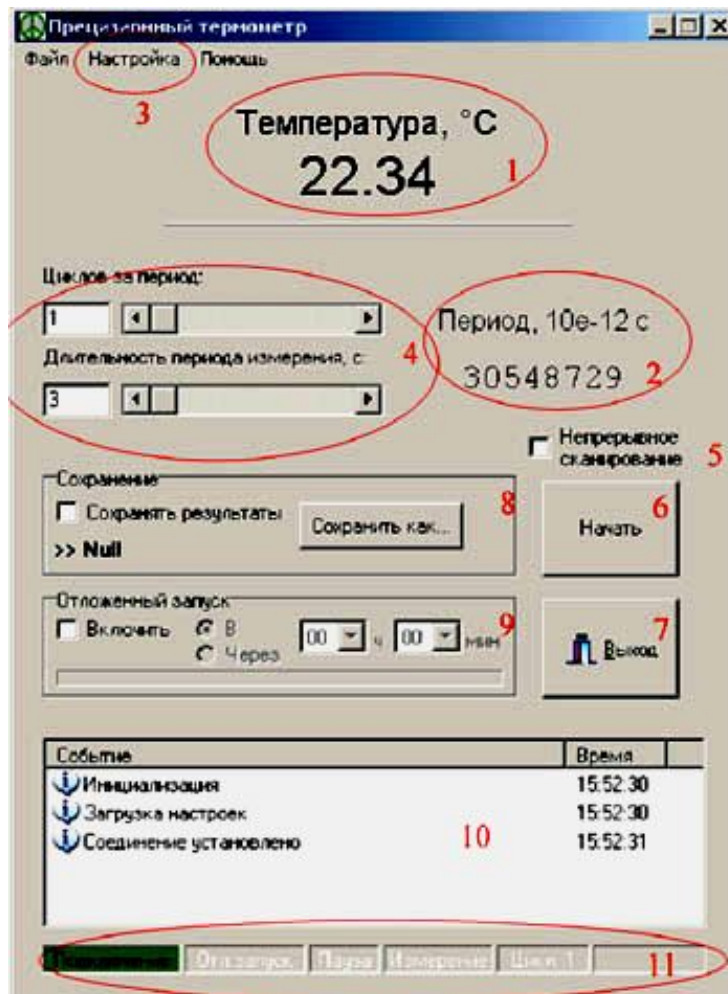
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



ПТК – преобразователь температуры кварцевый; ИОЧ – эталонный источник опорной частоты 10МГц; ПЛИС – программируемая логическая интегральная схема; ЭВМ – электронно-вычислительная машина.

ООО «КварцСенс»: Россия 152613, Ярославская обл., г. Углич, Рыбинское шоссе, 20-б
Телефон/Факс: (48532) 546-74; 533-53 E-mail: info@qsens.ru
Интернет: www.qsens.ru

ВНЕШНИЙ ВИД ПРОГРАММНОЙ ОБОЛОЧКИ



ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ ЩУПА

ВЕЛИЧИНЫ: миллиметры

