# атор токовых петель

Из
то

Ра

То

На
Ос

По

## НАЗНАЧЕНИЕ КАЛИБРАТОРА ТОКОВЫХ ПЕТЕЛЬ TE7005:

Модель **Time Electronics 7005** является прибором, основанным на микропроцессоре, предназначенным для калибровки и моделирования напряжения и токовых петель. Управление может осуществляться в трех режимах:

- Источник токовых петель/напряжения (моделирование преобразователя и источника питания петли)
- Нагрузка по контурному току (моделирование преобразователя)
- Измерение токовой петли/напряжения (моделирование индикатора токовых петель).

## ОПИСАНИЕ КАЛИБРАТОРА ТОКОВЫХ ПЕТЕЛЬ TE7005:

Ручное регулирование шага выходного сигнала может осуществляться на пяти калибровочных точках: 0%, 25%, 50%, 75% и 100% диапазона. Автоматическое регулирование шага выходного значения также доступно в соответствии с программируемым временем выдержки.

Непрерывное линейное изменение также может осуществляться посредством программируемых пользователем коэффициентов линейного изменения и времени выдержки (верх и низ).

В режиме источника диапазон может задаваться пользователем любым значением между 0мА и 50мА, или 0В и 21В. Например, при нижней точке 10мА и верхней точке 50мА можно установить диапазон в 40мА.

В режиме измерения способность измерения как напряжения, так и тока осуществляется с разрешением 5 разрядов. Диапазоны составляют 0 - ±5В и ±5 - ±25В, 0 - ±25мА и ±25 - ±125мА. Также сигнал может быть измерен в % от следующих диапазонов: 4 – 20мА, 0 – 20мА, √4 – 20мА, √0 – 20мА. По запросу доступна функция записи Мин/Макс для всех измерений.

Встроенная NiCad батарея может подавать питание устройству до 9 часов, а внешний блок питания входит в стандартную комплектацию. Свойство автоматического понижения потребления энергии помогает увеличить продолжительность работы батареи.

## ОСОБЕННОСТИ КАЛИБРАТОРА ТОКОВЫХ ПЕТЕЛЬ TE7005:

- Источник токовых петель – Ток и напряжение
- Измерение токовых петель – Ток или напряжение
- Нагрузка по контурному току
- Погрешность 0.01%
- Разрешение 1мкА или 1мВ
- Программируемые диапазоны
- Ручное и автоматическое регулирование шага
- Линейное изменение выхода
- Функция извлечения квадратного корня для вычисления расхода
- Возможность запуска 20мА до 1100 Ом

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАЛИБРАТОРА ТОКОВЫХ ПЕТЕЛЬ TE7005

| Параметр | Значения |
|---|---|
| **Измерение** | |
| **Постоянный ток (0 - ±125мА), автоматический выбор диапазона** | |
| Погрешность (0 – 25мА) | ±0.01% от считывания ±2мкА |
| Погрешность (25 – 125мА) | ±0.01% от считывания ±20мкА |
| Разрешение | 10мкА |
| Нагрузка измерения | 24.5Ом на всех диапазонах |
| **Напряжение постоянного тока (0 - ±25В), автоматический выбор диапазона** | |
| Погрешность (0 – 5В) | ±0.01% от считывания ±0.4мВ |
| Разрешение | 0.1мВ |
| Погрешность (5 – 25В) | ±0.01% от считывания ±2мВ |
| Разрешение | 1мВ |
| Нагрузка измерения | 10М Ом на всех диапазонах |

| Источник | |
|---|---|
| **Постоянный ток 0 – 50мА** | |
| Погрешность | ±0.01% диапазона ±2мкА |
| Разрешение | 1мкА |
| Макс запуск | 22В |
| Сопротивление токовой петли | 1100 Ом @ 20мА максимально |
| **Напряжение постоянного тока 0 – 21В @ 50мА** | |
| Погрешность | ±0.01% диапазона ±4мВ |
| Разрешение | 1мВ |
| Выходное сопротивление: | < 1 Ом |
| **Нагрузка постоянного тока 0 – 50мА** | |
| Погрешность | ±0.01% диапазона ±2мкА |
| Разрешение | 1мкА |
| Мин внешний запуск | 4В |
| Макс внешний запуск | 40В |
| **Функции** | |
| **РЕЖИМ ИСТОЧНИКА** | |
| Программируемые пользователем диапазоны | любые значения между 0 и 50мА или 0 и 21В |
| Доступны фиксированные диапазоны | 4 – 20мА, 0 – 20мА, √4 – 20мА, √0 – 20мА |
| Точная регулировка (медленное перемещение) предназначена для уточнения девиации от калибровочной точки. | |
| Ручное регулирование шагового изменения выходного сигнала | 0%,25%,50%,75% и 100% |
| Автоматическое регулирование шагового изменения выходного сигнала (вверх/вниз) | пять калибровочных точек с программируемым периодом выдержки |
| Линейное изменение выходного сигнала – программируемый коэффициент линейного изменения | 0 – 20ма/сек или 0 – 20В/сек |
| Программируемый период выдержки | 0 - 1000 секунд |
| **РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ** | |
| Измерение напряжения и тока | с разрешением 5 разрядов |
| Диапазоны измерения | 0 - ±5В и ±5 - ±25В, 0 - ±25мА и ±25 - ±125мА |
| Сигнал может быть измерен в % от диапазонов | 4 – 20мА, 0 – 20мА, √4 – 20мА, √0 – 20мА |
| По запросу доступна функция Мин/Макс для всех измерений | |
| **Общие технические характеристики** | |
| Мощность | встроенная батарея NiCad. Стандартная продолжительность работы батареи >9 часов. Автоматическое понижение потребления энергии |
| Размеры | 17 x 9 x 5 см |
| Вес | 0.42 кг |
| Корпус | Противоударный корпус ABS |
| Дополнительно | Калибровочные сертификаты – в соответствии с требованиями N.P.L. и UKA S |

## Комплектация TE7005

| Наименование | Количество |
|---|---|
| Калибратор токовых петель TE7005 | 1 |
| Комплект проводов | 1 |

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83