



- Напряжение 0 - 1050 В постоянного и переменного тока
- Ток 0 - 22 А переменный или постоянный
- Сопротивление 0 – 1 ГОм
- Эмуляция термопар
- Цифровая частота
- Калибровка осциллографов
- Ёмкость и индуктивность
- Калибровка токовых клещей
- Интерфейс GPIB, RS232 и USB



## Функциональность

Калибратор может использоваться для поверки различных электронных приборов, широко используемых повседневно. Калибратор 5025 полностью соответствует данным требованиям и может использоваться как для традиционного, так и современного оборудования.

Перечень возможных калибруемых систем включает настольные и портативные мультиметры, частотомеры, омметры, милливольтметры переменного и постоянного напряжения, индикаторы термопар, магазины сопротивлений, токовые клещи, температурные индикаторы/датчики, таймеры, осциллографы и т.п.

## Надёжность и точность

Исключительная точность и стабильность модели 5025 достигнута благодаря разработанной и запатентованной фирмой Time Electronics электронной схеме с микропроцессором, непрерывно отслеживающим состояние встроенных эталонов напряжения калибратора. Основной АЦП обладает разрешением 22 Бит (0.25 ppm), линейностью 1 ppm, а встроенные программные средства позволяют достичь точности лучше 0.1 ppm полной шкалы на 1°C. Это позволяет достичь лучшего значения временной нестабильности - 15 ppm/год в диапазоне напряжений постоянного тока

## Простота использования

Элементы управления на лицевой панели позволяют быстро выбрать рабочий режим и диапазон. Кнопки увеличения и уменьшения используются для изменения выходного значения. Функция регулирования отклонения позволяет пользователю точно настроить выходное значение в % (+/-9.999%). Все данные отображаются на жидкокристаллическом дисплее с дружелюбным интерфейсом.

## Гибкость

Калибратор 5025 может быть укомплектован по специальному заказу для различных применений. Основная модификация прибора включает следующие режимы: напряжение переменного и постоянного тока до 1050 В, переменный или постоянный ток до 22 А, цифровую частоту 10 МГц, декадное сопротивление 0 – 1 ГОм и эмуляцию термопар.

Опции включают ёмкость и индуктивность, эмулированное сопротивление (включая эмуляцию PT100), цифровую частоту 100 МГц и калибровку осциллографа. Данные опции могут быть уточнены при заказе или установлены позже официальным представителем производителя.

Имеется внешний адаптер, позволяющий осуществлять калибровку токовых клещей до 1000 А.

## Простота калибровки

Подключите калибратор к ПК или ноутбуку (посредством интерфейса RS232, GPIB или USB), укомплектованным программным обеспечением Time Electronics EasyCal и запустите процесс калибровки. Программное обеспечение позволяет ускорить проведение калибровки и повысить точность, надёжность и воспроизводимость результатов. Сертификаты калибровки и протоколы испытаний, создаваемые EasyCal, полностью отвечают требованиям к документации, предъявляемым ISO 9001.

## Тайм Электроникс Москва

Скаковая аллея, д. 11, Москва, 125284

Тел: +7 (495) 204 4634; Факс: +7 (495) 945 1865; E-mail: info@timeelectronics.ru

[www.timeelectronics.ru](http://www.timeelectronics.ru)

## Технические характеристики

Постоянное напряжение	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	0 - ± 1050 В ± 15 ppm/год установки
Постоянный ток	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	0 - ± 22 А ± 80 ppm/год установки
Сопротивление	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	0 – 1 ГОм ± 20 ppm/год установки
Переменное напряжение	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	1 мВ – 1050 В    10 Гц – 20 кГц, синусоида ± 300 ppm/год установки
Переменный ток	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	200 мкА - 20.1 А    20 Гц – 1 кГц, синусоида ± 0.05%/год установки
Эмулятор термопар	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	-270 - 1800° С ± 0.3° С/год
Частота 10 МГц	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	0.1 Гц – 10 МГц ± 20 ppm/год установки

## Опции

Ёмкость	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	1 нФ – 100 мкФ ± 0.25%/год
Индуктивность	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	1 мГн – 10 Гн ± 0.1%/год
Частота 100 МГц	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	0.1 Гц – 100 МГц ± 0.1 ppm/год установки
Эмулированное сопротивление	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	0 - 40 МОм ± 200 ppm/год установки
PT100	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	-100 - 400° С ± 0.2° С/год
Осциллограф	Диапазон: Лучшая временная нестабильность:	Меандр 1 мВ – 200 В. Деления 1,2,4,8 ±0.05%/год

## Общие характеристики

Время нагрева	1 час
Время установки	Менее 5 сек
Стандартные интерфейсы	GPIB (IEEE-488), RS-232, USB
Лабораторные условия	Температура: рабочая: 15 - 25 °С, Оптимальная: 22 °С +/- 3°С, хранения: -10 °С to 50 °С Влажность: рабочая < 80% без конденсата
Высота над уровнем моря	Рабочая 0 – 3 км, для транспортировки 3 – 12 км
Мощность сети	100 – 230 В переменного тока 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Максимум 200 Ватт
Габариты	430 X 480 X 155 мм

## Информация для заказа

Код	Описание	Код	Описание
9792	Цифровая частота 100 МГц	9743	Интерфейсная карта PCI GPIB
9774	Эмулированное сопротивление и PT100	9794	Интерфейс USB - GPIB
9775	Калибровка осциллографов	9765	Интерфейс USB
9780	Адаптер токовых клещей	9767	Внешний маломощный аттенуатор
9773	Адаптер для калибровки тахометров Tacho Calibration Adaptor	9728	Набор для установки в 19-ти дюймовую стойку
9761	Развёртка 2.2 ГГц	9541	Комплект поверочных проводов
9747	ПО EasyCal	9159	Сертификат о калибровке в соответствии со стандартом NPL
9749	ПО Cal Manager	9597	Интерфейсный кабель GPIB

По необходимости предоставляются полные технические характеристики. Time Electronics оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики.