



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU



На
То
Мо
На
То
Мо
Вт
Ко
ка
Ко
ка
Ди
уп
По
ПК

НАЗНАЧЕНИЕ ТРЕХКАНАЛЬНОГО ПРОГРАММИРУЕМОГО ПРЕЦИЗИОННОГО ИСТОЧНИКА МОЩНОСТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА TE5033

Модель TE5033 обеспечивает 0–20 В постоянного тока с трёх независимых каналов. Напряжение устанавливается с шагом 10 мкВ. Максимальная мощность источника – 40 Вт на канал, максимальный ток – до 2 А. В каждый канал включен точный токовый шунт, который позволяет измерять значение потребляемого тока. Высокое разрешение по напряжению и току делает этот прибор идеальным источником мощности для калометрии и других применений, требующих очень точного мощного управляемого источника тока. Мощность может управляться лучше, чем на несколько ppm.

Высочайшее разрешение по выходному напряжению и току обеспечено стабильной работой, которая позволяет проводить испытания 24 часа или больше и поддерживать высокую точность. Точность выходного напряжения лучше, чем 2 ppm за 24 часа при предельной нагрузке. Основной температурный коэффициент (ТК) лучше, чем 1 ppm/°C, и он может быть увеличен до 0,1 ppm на град.С при использовании компенсации с помощью программного обеспечения.

Измерение тока делается очень точно с использованием прецизионного шунта. Эффект самонагрева и разогрев окружающей среды можно компенсировать программно, чтобы получить результат текущего измерения лучше, чем 1 ppm на град.С.

Используются выходные клеммы с низкой термоЭДС, обеспечивается полное четырёхпроводное подключение, чтобы компенсировать падение напряжения. Эту компенсацию также можно ввести программно, чтобы уменьшить выходное сопротивление до микроом.

Полностью автоматизированное управление и измерение в источнике TE5033 может быть достигнуто с помощью программного обеспечения для калибровки EasyCal от Time Electronics. EasyCal позволяет полностью управлять выходной мощностью, непрерывно контролируя ток и регулируя напряжение для поддержания постоянного уровня мощности. На другом канале можно также контролировать разницу температур и регистрировать разницу между мощностями каналов, когда достигнут тепловой баланс.

Индикаторы на передней панели обеспечивают пользователя ясными признаками передачи данных и также показывают, когда произошли ошибки, или были даны неправильные команды. Прибор TE5033 выполнен в стандартном корпусе 19" евро и подходит для использования в стойке или на стенде. Все соединения сделаны сзади прибора. Для простоты обслуживания и ремонта весь прибор сконструирован на стандартных евро-разъёмах, что позволяет быстро произвести замену блоков в случае отказа или сбоя.

ОСОБЕННОСТИ ТРЕХКАНАЛЬНОГО ПРОГРАММИРУЕМОГО ПРЕЦИЗИОННОГО ИСТОЧНИКА МОЩНОСТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА TE5033

- Три источника постоянного тока 0–20 В 2 А
- Разрешение по установке напряжения 22 бит (0,25 ppm)
- Разрешение по току 18 бит (4 ppm)
- Программирование через интерфейс GPIB (IEEE488)
- Лёгкий в использовании SCPI-совместимый командный язык
- Светодиодная индикация состояния каждого канала на передней панели
- Максимальная мощность 40 Вт на канал
- Стабильность: < 2 ppm/24 часа, < 5 ppm/месяц, < 15ppm/год на предельной нагрузке
- Шум < 1 ppm, температурный коэффициент < 1ppm/°C некомпенсированный
- Четыре выходных клеммы
- Программное управление с помощью EasyCal

Характеристики TE5033

Параметр	Значения
Число каналов	Три полностью регулируемых
Выходное напряжение	0-20 В постоянного тока
Выходной ток	Максимум 2 А. Программируемые пределы, 10 мА–2 А с шагом 10 мА

Выходная мощность	Максимум 40 Вт на канал
Выходные клеммы	Двух- или четырёхпроводные с низкой термоЭДС
Разрешение	22 бит (0,25 ppm)
Точность	20 ppm полной шкалы
Линейность	< 10 ppm полной шкалы
Выходное сопротивление	< 1 мОм без программной компенсации
Стабильность	< 2 ppm/24 часа, < 5 ppm/ месяц, < 15 ppm/год
Уровень шума	< 1 ppm при 1 Гц и ниже
Температурный коэффициент:	< 1 ppm/°C без программной компенсации
Индикация на передней панели	«ошибка», «передача данных», «мощность» для каждого канала
Предохранители	Сетевой и на входе каждого канала 3 x 3 А
Измерение тока	Прецизионный внутренний шунт 0.1 Ом с термодатчиком, GPIB интерфейс
Интерфейс	GPIB
Протокол	командный язык SCPI
Программное обеспечение	полностью совместимо с программным обеспечением Time Electronics EasyCal
Электропитание	115/230 В (±5%), 50/60 Гц
Корпус	Стандартная модульная 19" стойка
Габариты	19" (483 мм) 12.9" (331 мм) 5.25" (134 мм)
Вес	14 кг

Комплектация TE5033

Nº	Наименование	Количество
1.	Трехканальный программируемый прецизионный источник мощности постоянного тока TE5033	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83