

КАЛИБРАТОР ТОКА

mAcal-R



Калибратор тока mAcal-R предназначен для точного измерения и задания постоянного тока в диапазоне 0...24 мА, а также для измерения напряжения постоянного тока в диапазоне ± 45 В. Калибратор можно использовать для поверки и калибровки в полевых и лабораторных условиях следующих средств измерений: показывающих и регистрирующих миллиамперметров, датчиков давления и дифманометров, измеряющих перепад давления на расходомерных диафрагмах, различных преобразователей с электрическими выходными сигналами (мА, В), электропозиционеров на регулирующих клапанах.

Описание

Калибратор тока mAcal-R является малогабаритным цифровым прибором с питанием от батарей или сетевого адаптера.

Работать с калибратором чрезвычайно просто с помощью восьми клавиш на передней панели.

Универсальная конструкция чехла позволяет установить прибор по углом 30° на горизонтальной поверхности или закрепить на трубе.

При измерении и задании величину тока можно представить в мА или в % линейной или квадратичной зависимости от диапазона 0...20 мА или 4...20 мА.

Подстройка калибратора осуществляется с помощью клавиш в режиме задания тока от внутреннего источника ≈ 24 В.

Основные особенности:

- Автоматическое изменение генерируемого тока ступенями или с постоянной скоростью
- Автоматические ступени генерирования тока при проверке электропозиционеров
- Универсальная конструкция чехла, позволяющая установить прибор под углом 30° на горизонтальной поверхности или закрепить на трубе

Основные функции:

- Измерение и генерирование постоянного тока
- Измерение постоянного напряжения
- Питание токовой петли от встроенного источника ≈ 24 В

Режимы задания тока

Задать ток можно от внешнего или внутреннего источника =24 В.

- Задание тока с плавным изменением значений вручную клавишами или автоматически с продолжительностью 30...999 с для всей шкалы
- Задание фиксированных значений тока в калибровочных точках через 5, 10, 20, 25, 50% диапазона, переключаемых вручную (клавишами) или автоматически с задержкой в течение 10 с или 30 с на каждом значении
- Задание фиксированных значений тока в калибровочных точках: 3,8; 4,0; 4,2; 19; 20; 21 мА, переключаемых вручную клавишами или автоматически (для калибровки позиционеров регулирующих клапанов)

Технические характеристики

Диапазон измерения и задания тока	0...24 мА
Погрешность *	±0,05% от диапазона
Разрешение	0,001 мА (измерение); 0,01 мА (генер.)
Входное сопротивление при измерении тока	10 Ом
Максимальная нагрузка при задании тока	900 Ом
Диапазон измерения напряжения	0...±45 В
Разрешение	0,1 В
Погрешность *	±0,5 В
Входное сопротивление при измерении напряжения	10 МОм
Температурный коэффициент	±0,003% от диапазона/°С
Внутренний источник питания (для 2х-пров. линии)	+24 В (стабилизированный)
Внешнее питание преобразователей	не более =50 В
Температура окр. Среды: рабочая/хранения	-10...+40°С/-20...+50°С
Питание	Батареи 4 x 1,5 В (тип LR6); ~220/=6 В
Время работы на батареях	200 ч (измерение); 20 ч (генер. 12 мА)
Габариты	174 x 66 x 26 мм
Масса (с батареями)	355 г

При температуре окружающего воздуха 23 °С (±3°С)

Основные функции

Клавиши	Описание функции
PWR	Переключение между режимами генерирования тока от внешнего EXT или от внутреннего INT источника напряжения (=24 В).
FUNC	Переключение между режимами генерирования тока SOURCE мА, измерения тока MEASURE мА и измерения напряжения MEASURE Volt
mA/%/SETUP	Переключение единиц измерения тока (mA или % выбранной шкалы) Выход в режим SETUP
AUTO	Включение/выключение функций плавного AUTO SLOPE или ступенчатого AUTO STEP изменения тока в режиме генерирования AUTO STEP изменения тока в режиме генерирования