

КАЛИБРАТОР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ Н4-56

НОМЕР С ГОСРЕЕСТРЕ СИ РФ: 77236-20



Предназначен для осуществления калибровки и поверки аналоговых и цифровых электроизмерительных приборов. Является мобильным переносным устройством.

КАЛИБРАТОР ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- воспроизведение напряжения и силы постоянного и переменного тока;
- одновременное воспроизведение напряжения и силы постоянного и переменного тока (двухканальный режим);
- установку угла фазового сдвига между напряжением и силой тока в двухканальном режиме воспроизведения;
- установку частоты сигналов переменного тока;
- воспроизведение сопротивления постоянному току;
- воспроизведение напряжения и силы тока манипулированных по амплитуде и фазе (имитация сигналов, используемых в устройствах железнодорожной автоматики);
- воспроизведение с выхода двухканального генератора синусоидального напряжения и установку угла фазового сдвига между каналами;
- воспроизведение с выхода двухканального генератора сигналов специальной формы: прямоугольные, треугольные и трапецидальные импульсы, а также сигналы, форма которых задаётся пользователем;
- воспроизведение с выхода двухканального генератора сигналов специальной формы: прямоугольные, треугольные и трапецидальные импульсы, а также сигналы, форма которых задаётся пользователем;
- имитацию сигналов термопар и термопреобразователей сопротивления;
- математическую обработку воспроизводимых сигналов (масштабирование и сдвиг).
- установку частоты сигналов переменного тока;
- воспроизведение сопротивления постоянному току;
- воспроизведение напряжения и силы тока манипулированных по амплитуде и фазе (имитация сигналов, используемых в устройствах железнодорожной автоматики);
- воспроизведение с выхода двухканального генератора синусоидального напряжения и установку угла фазового сдвига между каналами;
- воспроизведение с выхода двухканального генератора сигналов специальной формы: прямоугольные, треугольные и трапецидальные импульсы, а также сигналы, форма которых задаётся пользователем;
- имитацию сигналов термопар и термопреобразователей сопротивления;
- математическую обработку воспроизводимых сигналов (масштабирование и сдвиг).

Калибратор универсальный Н4-56

Воспроизведение напряжения постоянного тока

Диапазон воспроизведенияот 0 до 1025 В
Допускаемая погрешность от 0,0044 % до 0,011 %
Максимальный ток нагрузки..... от 100 до 10 мА

Воспроизведение напряжения переменного тока

Диапазон воспроизведения..... от 0,1 мВ до 715 В
Частотный диапазон..... от 10 Гц до 100 кГц
Допускаемая погрешность от 0,022% до 0,075%
Максимальный ток нагрузки.....от 70 до 7 мА

Воспроизведение силы постоянного тока

Диапазон воспроизведения.....от 0 до 52 А
Допускаемая погрешностьот 0,016% до 0,21%
Максимальное напряжение на нагрузке.....от 4 до 2 В

Воспроизведение силы переменного тока

Диапазон воспроизведения..... от 1 мкА до 52 А
Частотный диапазон..... от 10 Гц до 12 кГц
Допускаемая погрешностьот 0,044 % до 0,55 %
Максимальное напряжение на нагрузке.....от 2,5 до 1,5 В

Установка угла фазового сдвига между напряжением и током в двухканальном режиме воспроизведения

Диапазон установки.....от 0,00° до 359,99°
Допускаемая погрешностьот 0,1° до 5°

Воспроизведение сопротивления постоянному току

Диапазон воспроизведения.....от 0,1 Ом до 3,3 МОм
Допускаемая погрешностьот 0,06 % до 0,55 %
Максимальный измерительный ток 50 мА

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время прогрева, не более30 мин.
Потребляемая мощность, не более250 Вт.

Габаритные размеры345 195 × 395 мм
Масса, не более..... 10 кг

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

Удобный пользовательский интерфейс позволяет легко управлять сложным многофункциональным прибором, каким является универсальный калибратор Н4-56. Пятидюймовый цветной сенсорный дисплей, дублирующая аппаратную клавиатуру, позволяет сделать управление прибором более простым и гибким.

Команды на языке SCPI, передаваемые по аппаратным интерфейсным каналам RS-232, USB и Ethernet, позволяют максимально автоматизировать процесс поверки СИ, причём интерфейсы RS-232 и Ethernet могут использоваться для управления поверяемыми СИ.

Выходной восьмиканальный порт позволяет организовать управление внешними устройствами, входящими в состав автоматизированного рабочего места.

Используя создаваемые пользователем и хранящиеся во внутренней памяти прибора программы поверки на языке SCPI, калибратор име-

ет возможность проводить поверку в автоматизированном режиме без подключения к внешнему компьютеру и сохранять результаты поверки во внутренней памяти прибора, вплоть до формирования протокола поверки в формате, совместимом с Excel. Внутренняя память прибора доступна пользователю по интерфейсу USB как привычная «флэшка».

Встроенный WEB-интерфейс позволяет осуществлять дистанционное управление прибором, не применяя каких-либо специализированных программ.

Функции двухканального генератора позволяют применять прибор не только как метрологическое средство поверки, но и как устройство для решения различных исследовательских задач в области радиотехники.

АО «НПФ «Диполь» – эксклюзивный дистрибьютор продукции ООО КБ «ИС» (<http://kb-is.ru>)

ID 01-13-2022-06



Санкт-Петербург
ул. Рентгена, 5Б

Москва
Огородный проезд, 20

+7(812) 702-12-66

kb-is@dipaul.ru

www.dipaul.ru

КАЛИБРАТОР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ Н4-57

НОМЕР С ГОСРЕЕСТРЕ СИ РФ: 85250-22



Калибратор универсальный Н4-57 это прецизионное генерирующее устройство, предназначенное для осуществления калибровки и поверки средств измерений электрических величин. Состоит из двух переносных блоков. В комплект поставки может входить катушка токовая предназначенная для поверки токовых клещей.

КАЛИБРАТОР ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- воспроизведение напряжения постоянного и переменного тока;
- воспроизведение силы постоянного и переменного тока;
- воспроизведение частоты электрического сигнала синусоидальной формы;
- воспроизведение сопротивления постоянному и переменному току (декадные значения);
- имитацию сигналов термопар;
- математическую обработку воспроизводимых сигналов (масштабирование и сдвиг).

Калибратор универсальный Н4-57

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Воспроизведение напряжения постоянного тока
Диапазон воспроизведения.....от 0 до 1010 В
Допускаемая погрешность.....от 0,0017 до 0,0032 %
Максимальный ток нагрузки.....от 100 до 20 мА

Воспроизведение напряжения переменного тока
Диапазон воспроизведения - от 0,05 мВ до 1010 В
Частотный диапазон.....от 10 Гц до 1000 кГц
Допускаемая погрешность.....от 0,0044 до 0,8 %
Максимальный ток нагрузки.....от 70 до 20 мА

Воспроизведение силы постоянного тока
Диапазон воспроизведения
с катушкой токовой до 1000 А.....от 0 до 30 А
Допускаемая погрешность.....от 0,0044 до 0,017 %
Максимальное напряжение на нагрузкеот 6 до 3 В

Воспроизведение силы переменного тока
Диапазон воспроизведения
с катушкой токовой до 1000 А.....от 1 мкА до 30 А
Частотный диапазон.....от 10 Гц до 12 кГц
Частотный диапазон катушки токовой.....от 20 до 60 Гц
Допускаемая погрешность.....от 0,017 до 0,33 %
Максимальное напряжение на нагрузке.....от 4 до 2 В.

Воспроизведение сопротивления
постоянному току
Декадные значения 0,01, 1, 10, 100 Ом
воспроизводимого 1, 10, 100 кОм
сопротивления 1, 10, 100 МОм
Допускаемое отклонение значения
сопротивления от номинального.....от 0,03 % до 0,15 %
Температурный коэффициент
сопротивления.....от 0,0002 до 0,001 % / °С

Воспроизведение сопротивления
переменному току
Декадные значения
воспроизводимого сопротивления..... 0,01, 1, 10, 100 Ом
Частотный диапазон.....от 10 Гц до 10 кГц
Частотная погрешность.....от 0,005 до 1 %
Максимальное значение
допустимого тока.....от 30 мА до 20 А



ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время прогрева, не более 60 мин
Потребляемая мощность, не более
калибратор..... 150 ВА
усилитель..... 280 ВА
катушка токовая 5 ВА
Напряжение питающей сети.....от 198 до 242 В
Рабочая температура
окружающей среды.....от +5 до +40 °С

Габаритные размеры (Ш × В × Г), не более:
калибратор..... 342 × 193,5 × 397 мм
усилитель..... 342 × 145 × 397 мм
катушка токовая 200 × 150 × 385 мм
Масса, не более:
калибратор..... 14 кг
усилитель..... 11 кг
катушка токовая 2,5 кг

АО «НПФ «Диполь» – эксклюзивный дистрибьютор
продукции ООО КБ «ИС» (<http://kb-is.ru>)

ID 01-14-2022-06



Санкт-Петербург
ул. Рентгена, 5Б

Москва
Огородный проезд, 20

+7(812) 702-12-66

kb-is@dipaul.ru

www.dipaul.ru