

Калибровка и поверка различных преобразователей с токовым выходом и выходом по напряжению.

Измерение и генерация сигналов термопар (без компенсации температуры холодного спая и преобразования в единицы температуры)



Область применения

- Калибровка и поверка преобразователей давления, температуры и т.п. с унифицированным сигналом (токовым или по напряжению).

- Калибровка и поверка вторичной аппаратуры (индикаторов, регуляторов и т.п.) с входами с унифицированным сигналом (токовым или по напряжению) и с входом для измерения сигналов термопар.

- Поверка термопар (без компенсации температуры холодного спая и преобразования в единицы температуры).

Отличительные особенности

- Небольшие габариты и вес.
- Удобство в эксплуатации.
- Возможность генерации сигналов со ступенчатым изменением.
- Автоматическое управление питанием.

Технические характеристики

Измерение постоянного напряжения

Диапазон измерения	Предел погрешности	Примечания
0..100 мВ	$\pm (0,05 \%IB + 0,07 \text{ мВ})$	$R_{вх.} > 1 \text{ МОм}$ Разрешение 100 мкВ
0..1 В	$\pm (0,05 \%IB + 0,2 \text{ мВ})$	$R_{вх.} > 1 \text{ МОм}$ Разрешение 0,1 мВ
0..10 В	$\pm (0,05 \%IB + 2 \text{ мВ})$	$R_{вх.} > 1 \text{ МОм}$ Разрешение 1 мВ
0..30 В	$\pm (0,05 \%IB + 20 \text{ мВ})$	$R_{вх.} > 1 \text{ МОм}$ Разрешение 10 мВ

Измерение постоянного тока

Диапазон измерения	Предел погрешности	Примечания
0..20 мА	$\pm (0,05 \%IB + 0,01 \text{ мА})$	$R_{вх.} = 10 \text{ Ом}$ Разрешение 0,01 мА

Генерация постоянного напряжения

Диапазон генерации	Предел погрешности	Примечания
0..100 мВ	$\pm (0,05 \%IB + 50 \text{ мкВ})$	$I_{нагр.} < 10 \text{ мА}$ Разрешение: 0,01 мВ
0..1 В	$\pm (0,05 \%IB + 0,2 \text{ мВ})$	$I_{нагр.} < 10 \text{ мА}$ Разрешение: 0,1 мВ
0..10 В	$\pm (0,05 \%IB + 2 \text{ мВ})$	$I_{нагр.} < 10 \text{ мА}$ Разрешение: 1 мВ
0..30 В	$\pm (0,05 \%IB + 20 \text{ мВ})$	$I_{нагр.} < 10 \text{ мА}$ Разрешение: 10 мВ

Генерация постоянного тока

Диапазон генерации	Предел погрешности	Примечания
0..24 мА	$\pm (0,05 \%IB + 4 \text{ мкА})$	$P_{мкс.} = 0,25 \text{ Вт}$ Разрешение: 0,01 мА
4..20 мА	$\pm (0,1 \%IB + 4 \text{ мкА})$	$P_{мкс.} = 0,25 \text{ Вт}$ Разрешение: 4 мА

Особенности функций генерации сигналов

Калибратор электрических сигналов СА11 позволяет генерировать ступенчатое изменение сигналов с фиксированным шагом. Шаг для пошаговой генерации тока дискретность составляет 4 мА, для генерации напряжения 1 В.

Калибратор электрических сигналов СА11 позволяет генерировать линейно изменяющийся сигнал в режиме заданном пользователем (амплитуда и период).

Одновременное измерение и генерация

Калибратор электрических сигналов не имеет возможности одновременно измерять и генерировать сигнал.

¹ При генерации тока с питанием преобразователя внешним источником 24 В.



Метрологическая аттестация

Сертификат

Калибратор электрических сигналов СА11 имеет сертификат об утверждении типа средств измерения ¹ 7946.

Номер в Государственном реестре средств измерения 19612-00.

Методика поверки

"Калибраторы электрических сигналов СА фирмы Yokogawa Electric Corporation, Япония", ВНИИМС, 2000.

Периодичность поверки

Один раз в год.

Основное оборудование, рекомендуемое для проведения поверки

Калибратор вольтметр В1-28.

Комплект поставки

Стандартная поставка

1. Калибратор электрических сигналов СА11.
2. Кейс для переноски.
3. Батареи типа АА (4 шт.).
4. Блок питания от сети 220 В/50 Гц.
5. Копия сертификата об утверждении типа средств измерения.
6. Свидетельство о первичной поверке.
7. Руководство по эксплуатации.

