

Калибратор-измеритель унифицированных сигналов ИКСУ-260



Описание

Предназначен для генерации и измерения унифицированных электрических сигналов тока и напряжения, используемых в системах автоматизации,

контрольно-измерительных приборах и промышленной электронике.

Калибратор-измеритель унифицированных сигналов ИКСУ-260 — портативный прибор, предназначенный для воспроизведения и измерения электрических сигналов силы и напряжения постоянного тока, сопротивления постоянному току, а также сигналов термометров сопротивления и термоэлектрических преобразователей.

ИКСУ-260 предназначен для воспроизведения и измерения:

- электрических сигналов силы постоянного тока;
- электрических сигналов напряжения постоянного тока;
- сопротивления постоянному току;
- сигналов термометров сопротивления по ГОСТ 6651-2009, DIN 43760;
- сигналов преобразователей термоэлектрических по ГОСТ Р 8.585-2001.

Калибраторы-измерители унифицированных сигналов ИКСУ-260 используются в качестве рабочего эталона для поверки, калибровки и градуировки термометров сопротивления (ТС), термоэлектрических преобразователей (ТП, термопар), преобразователей с унифицированным входным и выходным сигналом 0...5, 0...20 и 4...20 мА, а также датчиков давления.

Принцип действия

Прибор одновременно является источником прецизионных электрических сигналов (канал воспроизведения) и измерительным средством (канал измерения), что позволяет проверять как выходные, так и входные цепи поверяемого средства измерения. Встроенная поддержка 15 типов номинальных статических характеристик преобразования по ГОСТ 6651-94, ГОСТ 8.625-2006, DIN 43760 и ГОСТ Р 8.585-2001 позволяет работать напрямую с термометрами сопротивления и термопарами без пересчёта показаний вручную. Отдельный канал тестирования реле (2 канала) используется для проверки контактных сигнализаторов давления и температуры.

ЖК-экран с подсветкой и металлический корпус обеспечивают удобство работы в производственных условиях. Результаты измерений записываются во внутреннюю память; внешнее программное обеспечение позволяет обрабатывать и документировать результаты поверки. Питание — от встроенных аккумуляторов типа AAA или сетевого блока питания, что обеспечивает автономную работу вне лаборатории.

Подбор модификации

ИКСУ-260 выпускается в двух исполнениях:

- ИКСУ-260 — общепромышленное исполнение;
- ИКСУ-260Ex — взрывозащищённое исполнение с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь».

Выбор исполнения определяется условиями эксплуатации: ИКСУ-260Ex применяется, когда поверка средств измерений выполняется на взрывоопасных производственных объектах.

Специалисты компании подбирают исполнение и комплектацию калибратора-измерителя унифицированных сигналов ИКСУ-260 исходя из условий эксплуатации

и состава парка поверяемых средств измерения заказчика.

Портативные приборы серии ИКСУ применяются в качестве эталонного (образцового) средства измерений при поверке рабочих средств измерений, а также в качестве высокоточного рабочего средства измерений при калибровке, поверке и настройке рабочих средств измерений как в лабораторных и промышленных, так и в полевых условиях.

Характеристики

Метрологические характеристики

Диапазоны измерения и воспроизведения:

ток	0...25 мА
напряжение	-10...+100 мВ
сопротивление	0...320 Ом

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения:

ток	от ± 1 мкА
напряжение	от ± 3 мкВ
сопротивление	от $\pm 0,01$ Ом

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности воспроизведения:

ток	от ± 1 мкА
напряжение	от ± 3 мкВ
сопротивление	от $\pm 0,015$ Ом

Технические характеристики

Параметры	Значение
Канал измерения сигналов	1
Канал воспроизведения сигналов	1
Канал связи с ПДЭ-020	1
Канал тестирования реле	2
Время установления рабочего режима	не более 1 минуты
Межповерочный интервал	2 года
Гарантийный срок эксплуатации	2 года

Масса прибора

не более 1 кг