

Калибратор температуры КТ-110



Описание

Применяется в качестве рабочего эталона при поверке и калибровке термометров сопротивления, преобразователей термоэлектрических, а также ТС и ТП с индивидуальными статическими характеристиками преобразования и термопреобразователей с унифицированным выходным сигналом.

Диапазон воспроизводимых температур от -40°C до +110°C.

Калибратор температуры ЭЛЕМЕР-КТ-110 — эталонный сухоблочный калибратор погружного типа, применяемый в качестве рабочего эталона (поверочной установки) при поверке, калибровке и градуировке датчиков температуры.

Калибратор температуры ЭЛЕМЕР-КТ-110 используется при поверке и калибровке:

- термометров сопротивления (ТС), в том числе ТС с индивидуальными статическими характеристиками преобразования;
- преобразователей термоэлектрических (ТП), в том числе ТП с индивидуальными статическими характеристиками преобразования;
- термопреобразователей с унифицированным выходным сигналом.

ЭЛЕМЕР-КТ-110 предназначен для воспроизведения температуры в диапазоне от –40 до +110 °С и соответствует требованиям, предъявляемым к рабочим эталонам 3-го разряда единицы температуры. Прибор относится к линейке эталонных калибраторов ЭЛЕМЕР-КТ, куда также входят среднетемпературная модель КТ-500 и высокотемпературные модели КТ-650 и КТ-650Н.

Принцип действия

ЭЛЕМЕР-КТ-110 позволяет проводить поверку в области отрицательных температур без использования термостатов с льдодводяной смесью — расширение диапазона в минусовую зону обеспечивается встроенной системой охлаждения термостатирующего блока. Диаметр каналов термостатирующего блока может быть изготовлен по индивидуальному заказу под конкретный типоразмер

поверяемых средств измерения.

Подбор модификации

Нижняя граница воспроизводимого диапазона зависит от способа охлаждения: при воздушном охлаждении (температура окружающего воздуха около +20 °С) калибратор воспроизводит температуру от –30 до +110 °С; при водяном охлаждении (с использованием проточной воды) диапазон расширяется до –40...+110 °С. Выбор способа охлаждения определяется наличием подключения к проточной воде на рабочем месте и требуемой нижней границей диапазона поверки.

Если рабочий диапазон поверяемых средств измерения не выходит в область отрицательных температур, а верхний предел превышает +110 °С, стоит рассмотреть модели ЭЛЕМЕР-КТ-500, КТ-650 или КТ-650Н той же линейки.

Специалисты компании подбирают исполнение калибратора температуры ЭЛЕМЕР-КТ-110 исходя из требуемого диапазона и условий работы заказчика.

•
КТ-110 позволяет проводить поверку без использования термостатов с водоледяной смесью.

Характеристики

Параметр	Значение
Диапазон воспроизведения температуры при воздушном охлаждении, °С (при температуре окружающего воздуха 20 °С)	-30...+110

Диапазон воспроизведения температуры при водяном охлаждении, °C (используется проточная вода)	-40...+110
Единица младшего разряда индикатора, °C	0.01
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности воспроизведения температуры, °C	От ± 0.05
Нестабильность поддержания температуры за 30 мин., °C	± 0.03
Максимальное время выхода на рабочий режим, мин.	30
Количество каналов (в стандартном исполнении)	7
Глубина погружения, мм	160
USB-порт для связи с ПК	Да
Межповерочный интервал	1 год
Гарантийный срок эксплуатации	1 год