

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов



"15"

11.02.99

1999 г.

Калибраторы электрических сигналов малогабаритные MIC10	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 14043-94
---	--

Выпускаются по документации фирмы OY BEAMEX AB , Финляндия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы электрических сигналов малогабаритные MIC10 (далее калибраторы) предназначены для поверки и калибровки в полевых или лабораторных условиях преобразователей электрических сигналов, преобразователей температуры и давления , имеющих электрические выходные сигналы, а также каналов измерительных систем с входными и выходными электрическими сигналами напряжения (В, мВ) и силы постоянного тока (мА).

ОПИСАНИЕ

Калибратор выполнен в алюминиевом корпусе, сконструированным для его использования в полевых условиях, может работать как от аккумуляторов, так и сетевого адаптера/зарядного устройства.

Калибратор MIC10 является малогабаритным цифровым прибором, измеряющим и воспроизводящим сигналы напряжения и силы постоянного тока (мА, В), которые также могут быть представлены в % шкалы.

Калибратор состоит из двух рабочих секций (измерение и генерирование), работающих независимо друг от друга и гальванически развязанных. Это позволяет использовать калибратор для одновременного задания входного сигнала и измерения выходного сигнала поверяемого преобразователя.

Предусмотрены широкие функциональные возможности работы калибратора (линейное и ступенчатое изменение сигнала, задание фиксированных точек шкалы прибора, использование квадратичной шкалы, режим самопроверки и калибровки).

Основные технические характеристики.

Разрешающая способность в режимах измерений и воспроизведения:

- по току 0,001 мА
- по напряжению 0,001 В

Пределы допускаемой основной погрешности калибратора в режиме измерения:

- напряжения постоянного тока в диапазоне (- 1 ... 12) В $\pm (0,002 \text{ В} + 0,015\% \text{ от показ.})$
- напряжения постоянного тока в диапазоне (12...50) В $\pm (0,005 \text{ В} + 0,015\% \text{ от показ.})$
- силы постоянного тока в диапазоне (-2...22) мА $\pm (0,003 \text{ мА} + 0,015\% \text{ от показ.})$

Пределы допускаемой основной погрешности калибратора в режиме воспроизведения:

- напряжения постоянного тока в диапазоне (-1...12) В $\pm (0,0015 \text{ мА} + 0,015\% \text{ от показ.})$
- силы постоянного тока в диапазоне (-2 ... 22) мА $\pm (0,002 \text{ мА} + 0,015\% \text{ от показ.})$

Температурный коэффициент (для всех режимов работы калибратора) в рабочей области температур $\pm 0,002 \% / ^\circ\text{C}$

Входное сопротивление

- по входу напряжения Более 1 МОм
- по токовому входу менее 7 Ом

Выходное сопротивление цепи в режиме воспроизведения тока 800 Ом (макс.)

Максимальный ток нагрузки в режиме воспроизведения напряжения 1 мА

Напряжение питания от сети переменного тока при использованием зарядного устройства $220 \text{ В} \pm 10 \%$
частотой $50 \text{ Гц} \pm 2\%$;

Напряжение питания от источника постоянного тока 8 В

Габаритные размеры, мм 170 x 65 x 35

Масса, г 420

Рабочие условия эксплуатации:

- рабочий диапазон температур от 0 до 50°C ;
- относительная влажность от 0 до 80 % без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа;
- температура транспортирования и хранения от минус 20 до $+ 60^\circ\text{C}$.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на калибратор MIC10 и на титульные листы технической документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- калибратор MIC10 в чехле;
- сетевой адаптер/зарядное устройство;
- набор контрольных проводов;
- инструкция по эксплуатации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Проверка калибраторов MIC10 выполняется в соответствии с рекомендацией "Малогабаритный калибратор электрических сигналов MIC10. Методика поверки", разработанной и утвержденной «РОСТЕСТ-Москва» 28.01.94.

Перечень средств поверки: калибратор напряжения P320, компаратор напряжений Р3003М1, делитель напряжения Р3027-1, катушка сопротивления Р331 с номинальным значением 100 Ом 2-го разряда.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84

Изделия ГСП. Общие технические условия.

ГОСТ 22261-94

Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Калибраторы электрических сигналов малогабаритные MIC10 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и требованиям нормативных документов России.

Изготовитель: фирма BEAMEX , Финляндия,
P.O.Box, FIN-68601 PIETARSARI, Finland

Поставщик: фирма ARTVIK, Inc.
37-06 82nd Street, 3rd Floor,
Jackson Heights, NY 11372, USA

/ Вице – президент ARTVIK, Inc.

Сатановский В.Р.