



Калибратор электрических сигналов MicroCal 1 I.S. Зав.номера I3455, II736	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21208-01 Взамен №
---	--

Выпускается по технической документации фирмы Eurotron Italiana, Италия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибратор электрических сигналов MicroCal 1 I.S. производства фирмы Eurotron Italiana, Италия, (далее - калибратор MicroCal 1 I.S.) используется при испытаниях, поверке и калибровке измерительных каналов измерительных систем, контроллеров и измерительно-вычислительных комплексов, воспринимающих электрические сигналы постоянного напряжения, силы постоянного тока, сопротивления, термометров сопротивления, термомпар различной градуировки.

### ОПИСАНИЕ

Калибратор MicroCal 1 I.S. предназначен для использования в лабораторных условиях, снабжен футляром с наплечным ремнем для удобства переноски и работы, может работать как от аккумуляторов, так и от сетевого блока питания.

Калибратор MicroCal 1 I.S. представляет собой портативный электрический прибор с расположенными на его передней панели клавишами для задания режимов измерения или воспроизведения, набора и ввода значений физических величин.

Дисплей калибратора MicroCal 1 I.S. отображает результаты измерения и воспроизведения в цифровом виде, а также сведения о режиме работы калибратора. На передней панели калибратора MicroCal 1 I.S. имеются гнезда для подключения к внешним объектам и приборам соответственно в режимах: воспроизведения и измерения напряжения, тока, сопротивления постоянному току, сигналов термометров сопротивления и термомпар. На боковой поверхности имеется электроразъем для подключения блока питания от сети переменного тока. На задней стороне калибратора MicroCal 1 I.S. устанавливаются аккумуляторные батареи для обеспечения бесперебойной работы.

Калибратор MicroCal 1 I.S. обеспечивает ручное управление процедурами измерения и воспроизведения, а также позволяет выдавать сигнал, изменяющийся ступенчато с равномерным шагом в заданном порядке или линейно изменяющийся сигнал, нарастающий в предварительно заданных пределах.

Калибратор MicroCal 1 I.S. обеспечивает внутреннюю и внешнюю компенсацию температуры холодного спая термомпары.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Пределы допускаемой приведенной погрешности
Измерение и воспроизведение силы постоянного тока	0...20 мА	$\pm 0,076 \%$
Измерение и воспроизведение напряжения постоянного тока	0...100 мВ	$\pm 0,025 \%$
	0..1000 мВ	$\pm 0,065 \%$
Измерение сопротивления постоянному току	0...400 Ом	$\pm 0,038 \%$
Воспроизведение сопротивления постоянному току	19...390 Ом	$\pm 0,055 \%$

Примечание: пределы допускаемой приведенной погрешности приведены в процентах от диапазона измерения.

## ТЕРМОПАРЫ. Градуировки по ГОСТ 3044-84 (IEC 584-1)

Градуировка	Диапазон, °С	Пределы допускаемой абсолютной погрешности	
		измерение, °С	воспроизведение, °С
K	-160...+1250	$\pm 0,4$	$\pm 0,4$
S	0...+1760	$\pm 1,2$	$\pm 1,2$
J	-180...+930	$\pm 0,35$	$\pm 0,35$
T	-160...+400	$\pm 0,4$	$\pm 0,4$
R	0...+1760	$\pm 1,2$	$\pm 1,2$
B	+550...+1820	$\pm 1,26$	$\pm 1,26$
N	0...+1250	$\pm 0,4$	$\pm 0,4$
E	-200...+700	$\pm 0,4$	$\pm 0,4$

## ТЕРМОМЕТРЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ

Тип термометра	Диапазон, °С	$W_{100}$	Пределы допускаемой абсолютной погрешности	
			измерение, °С	воспроизведение, °С
Pt 100	-200 ... +850	1,3850	$\pm 0,18$	$\pm 0,25$
Ni 100	-60 ... +250	1,1670	$\pm 0,21$	$\pm 0,29$

Напряжение питания

5 В постоянного тока (4 аккумулятора Ni-Cd) или  $220^{+10}_{-15}$  В частотой  $50 \pm 1$  Гц

Габаритные размеры, мм, не более

120 x 60 x 230

Масса, кг, не более

1

Условия эксплуатации:

Температура окружающего воздуха, °С

От плюс 15 до плюс 35

Относительная влажность, %, не более

80

Атмосферное давление, кПа

От 84 до 106,7

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол., шт.
Калибратор MICROCAL 1 I.S.	1
Аккумуляторы	4
Блок питания	1
Руководство по эксплуатации	1
Комплект проводов	1
Методика поверки	1

## ПОВЕРКА

Поверка калибратора MicroCal 1 I.S. осуществляется в соответствии с документом «Калибратор электрических сигналов MicroCal 1 I.S. производства фирмы Eurotron Italiana, Италия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ.

Основное оборудование, необходимое для проведения поверки:

- Компаратор напряжений Р3003
- Мера электрического сопротивления Р3026-1
- Установка потенциометрическая У309

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Калибратор MICROCAL 1 I.S. соответствует требованиям технической документации фирмы производителя и ГОСТ 22261-94.

Изготовитель - фирма Eurotron Italiana, Италия

Представлен ОАО «НОРСИ»

Адрес: 607650, г. Кстово, ОАО «НОРСИ»

Телефон: (8312) 369 870

Технический директор ОАО "НОРСИ"



Гридин Ю.И.