

## Двухканальные высокоточные многофункциональные калибраторы



### Основные моменты

#### Дисплей и клавиатура

Большой графический дисплей с подсветкой позволяет одновременно выводить измеряемые и имитируемые значения (большой разряд), а также все связанные с сигналом сообщения типа: технические единицы, тип датчика или сигнала, шкала температуры, выбор холодного спая, уровень заряда батареи и др.

Кнопка замены позволяет изменять положение входных и выходных параметров на дисплее. Рабочий режим настройки упрощается последовательностью страниц меню, которые требуют только две команды

<SELECT> (Выбрать) и <ENTER> (Ввести). Полный набор страниц команд хранится в памяти для непосредственной помощи оператору. Соответствующую команду можно вызвать посредством кнопки <Help>.

#### Цифровой интерфейс

Прибор имеет полный двунаправленный цифровой интерфейс TTL уровня для обмена данными с компьютером. На заказ можно получить TTL/RS232 адаптер, обычный или с гальванической изоляцией.

Микропрограммное обеспечение

Микропрограммное обеспечение хранится внутри флэш-памяти и позволяет быстро и легко модернизировать прибор, используя стандартный компьютер. Микропрограммное обеспечение включает в себя следующие возможности:

- Режим многократного измерения и генерирования
- Обработка сигнала: фильтр, усреднение, максимальное и минимальное значение
- Загружаемый в компьютер метод тестирования
- Регистратор данных и графическое записывающее устройство
- Программа проверки переключения
- Линейное и пошаговое изменение сигнала для динамической проверки
- Линеаризация, определяемая пользователем
- Вводимые пользователем специальные коэффициенты калибровки пробника.

#### Коэффициент пересчета – квадратный корень

Все не температурные диапазоны программируются для считывания как входных, так и выходных значений в технических единицах. На дисплее есть четыре программируемых алфавитно-цифровых знака, которые показывают символ параметра (т.е. mbar, % RH, % CO и т.д.). Показание mA и выходной сигнал могут например, соответствовать потоку, когда передатчик ..P используется через аттестованный фланец.

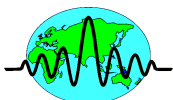
#### Компенсация холодного спая

Точна и быстро реагирующая компенсация, через клеммы специальной конструкции с низкой теплоемкостью, включает в себя тонкую высокоточную пленку Pt100 в качестве холодного спая. Внутренний эталон предоставляет максимальную точность для диапазона температуры -10°C ... 55 °C. Для выполнения специальных задач может подключаться внешний датчик Pt100 (-10 ... 100 °C). Кроме того, можно вручную настроить компенсацию температуры (-50 ... 100 °C) с клавиатуры.

#### Имитация излучателя

Калибратор можно подключать к входам вашей системы для имитации излучателей 4-20 mA. Он имеет требуемую мощность, чтобы запустить 20 mA с нагрузкой 1000 Ом в режиме источника. Для быстрой проверки петли можно вызвать запрограммированные шаги для выхода 4, 8, 12, 16 и 20 mA или эквивалента в %. Так как прибор имеет два отдельных канала, можно считывать погрешность непосредственно в % (Вход/Выход). Оператор может установить и изменить значения температуры при получении эквивалентного выходного сигнала mA. Режим mA можно подключить напрямую либо в пассивной, либо в активной петле.

#### Частота – разряды



#### “Харьков-Прибор”

61050, г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27  
(057) 732-49-62, 732-18-38, 732-03-97

E-mail: [office@pribory.com](mailto:office@pribory.com), <http://www.pribory.com>

Режим выходного сигнала предназначен для генерирования прямоугольных импульсов основанных на нуле, с регулируемой амплитудой при частоте до 20 кГц. Предварительно установленное количество импульсов можно запрограммировать и передавать для проверки или калибровки суммирующих устройств и счетчиков. Прибор можно настраивать для измерения частоты и одиночных импульсов (режим суммирующего устройства). Измерение идет в Гц, импульсах/ч и импульсах/мин. Предел регулируется от 0 до 20 В с разрешением 0,01 В.

#### **Расчетные значения**

Они позволяют выполнять измерения нестабильных входных сигналов посредством программируемого усреднения или идентификации максимума или минимума. Функция удержания также вводится с клавиатуры или посредством внешних визуальных команд.

Программируемый преобразователь сигналов

Прибор может использоваться в качестве временного заменителя преобразователя сигналов. Любой входящий сигнал (включая дистанционные дополнительные входные сигналы) можно преобразовать в любой возможный выходной сигнал. Гальваническая изоляция между входным и выходным каналом позволяет также использовать эту особенность при работе в рабочей зоне.

4-проводный термометр сопротивления

Хотя сопротивление и температуру можно измерять при помощи термометров сопротивления с 2- и 3-проводным стандартным подключением, для получения большей точности и использования ее в качестве эталона для ваших калибровок прибор может также выполнять 4-проводные измерения.

#### **Дистанционный пробник температуры**

Для выполнения общих измерений температуры и дистанционной компенсации холодного спада можно заказать высокоточный пробник.

#### **Способность имитации**

Настройка выполняется при помощи меню для генерирования:

- непрерывного или пошагового линейно изменяющегося выходного сигнала, где, чтобы запустить программу, надо настроить общее время, начальную точку, конечную точку и размер шага;
- непрерывно программируемых циклов, подъемов, выдержки, спада (см. рисунок);
- настройки значения сигнала, которая использует режим уникальной внутренней однозначной настройки или прямой числовой ввод.
- прямого доступа с клавиатуры к 20 запрограммированным значениям, сохраненным в памяти.

#### **Отчет о калибровке**

Каждый прибор MicroCal поверяется и аттестуется на заводе согласно стандартам Eurotron, которые периодически поверяются международной общепризнанной лабораторией, гарантирующей поверку. Приборы поставляются с отчетом о калибровке, в котором указаны номинальные и фактические значения и погрешности отклонения.

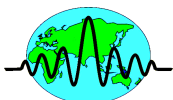
Модуль давления

Дополнительный модуль давления можно заказать с одним или двумя внутренними датчиками. MicroCal PM200 это интеллектуальный модуль, который используется для расширения возможностей MicroCal для измерения давления входа/выхода. MicroCal PM200 может иметь насос давления/вакуума, регулятор объема и выпускной клапан. Внешние датчики можно использовать для измерения давления до 700бар. Более детальные технические характеристики см. в буклете MicroCal PM200.

#### **Модули температуры**

Для проверки термопары и термопреобразователя сопротивления имеется дополнительный набор калибратора температуры. Для улучшения автоматической системы калибровки температуры серию MicroCal T можно использовать вместе с компьютером, калибратором MicroCal 200/200+, сканером и пакетом программ CalrMan Plus Windows . При помощи компьютера, используя интерфейс RS232 прибора можно запрограммировать полную процедуру проверки для аттестации вашей термопары или термометра сопротивления.

MicroCal 200/200+ и MicroCal 2000+ способны считывать испытательные термоэлементы с нужной точностью, а программное обеспечение вычисляет погрешности и готовит сертификат.



#### **“Харьков-Прибор”**

61050, г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27  
(057) 732-49-62, 732-18-38, 732-03-97

E-mail: [office@pribory.com](mailto:office@pribory.com), <http://www.pribory.com>

# Работа

**MicroCal 200/200+ и MicroCal 2000+** являются многофункциональными калибраторами с двумя изолированными каналами. Эти портативные приборы отвечают требованиям инженеров контрольно-измерительных приборов и менеджеров по качеству и используются как в лабораториях, так и в рабочей зоне.

Это точные, прочные, компактные и простые в использовании приборы. Они являются идеальным решением для одновременной имитации и измерения: напряжения, тока, сопротивления, термопар, термометров сопротивления, частоты и импульса.

Используя 32-битный микропроцессор и технологию быстрого аналогово-цифрового преобразования, достигается дополнительная гибкость и высокая производительность. В памяти калибраторы сохраняют все данные для стабилизированных IEC, DIN, JIS термоэлектрических датчиков как по IPTS68, так и по ITS90 международной шкале температур. Микропроцессор выполняет автоматическую линейаризацию и компенсацию холодного спая, гарантируя высокую точность. Для ваших приборов в рабочей зоне можно настроить калибратор на выполнение процедуры калибровки, управляемой посредством меню. Оба канала CH1 (выход) и CH2 (вход) имеют следующие рабочие режимы измерения:

- **милливольт**
- **вольт**
- **миллиампер (активная и пассивная петля)**
- **сопротивления**
- **температуры при помощи термопар**
- **температуры при помощи термометра сопротивления**
- **частоты**
- **импульса**

Имеются дистанционные дополнительные входы для:

- модуля измерения относительной влажности и температуры
- двух внутренних датчиков и встроенного ручного насоса модуля давления

Эргономичный кейс позволяет использовать калибратор тремя способами:

- **Портативно**

Можно заказать два разных кожаных кейса с крышкой и наплечным ремнем для самого прибора или прибора, принтера и принадлежностей. Они очень удобны для использования, так как они позволяют освободить одну руку для выполнения настроек прибора.

- **Монтаж на панели**

Для этого требуется открытая панель размером 242 x 88 мм. Буртик гнезда прибора вставляется в переднюю часть монтажной плиты; две дополнительные поперечные монтажные скобы соединяются через заднюю панель прибора.

- **На столе**

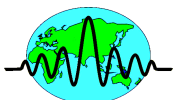
Кейс оборудован 2 поворотными опорами для изменения вертикального угла обзора, когда прибор используется на столе.

## **Система качества**

Показатели исследования, разработки, производства, проверки и сертификации определяются способами и методами системы качества Eurotron, проверенной на соответствие и сертифицированной GASTEC, голландским зарегистрированным органом, по ISO9001.

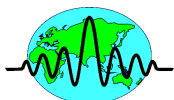
## **Соответствие электромагнитной совместимости (ЭМС)**

Кейс прибора, сделанный из противоударного прессованного ABS материала + поликарбонат, имеет внутреннее металлическое покрытие, которое соответствует директивам 89/336/CEE электромагнитной совместимости.



## Технические характеристики

Параметры ввода/вывода	Тип сигнала: мВ, В, мА, Ом, частота, импульсы
	Тип термпары: J, K, T, R, S, B, N, C, E, U, L, F, G, D
	Термометры сопротивления: Pt100 IEC, OIML, USLAB, US, SAMA, JIS, Pt200, 500, 1000, 1000 OIML Ni100, Ni120, Cu10, Cu100
Компенсация холодного спая:	Внутренняя автоматическая: -10 ... 55°C
	Внешняя регулируемая: -50 ... 100°C
	Дистанционная с внешним Pt100: -10 ... 100°C
Уход компенсации холодного спая	± 0,015°C/°C (диапазон -10 ... 55°C)
Погрешность компенсации холодного спая	Внутренняя: ± 0,15°C
	Дистанционная: ± 0,3°C
Подавление синфазных сигналов	> 140 dB при работе с переменным током
Подавление сетевых наводок	> 70 dB при частоте 50/60 Гц
Температурная стабильность	MicroCal 200/200+ для температуры выше диапазона 18 ... 28°C (от 64 до 84°C) Полной шкалы: ±8x10 <sup>-6</sup> /°C Ноль: ±0,2 мкВ/°C
	MicroCal 2000+ для температуры выше диапазона 21 ... 25°C (от 70 до 77°C) Полной шкалы: ± 3x10 <sup>-6</sup> /°C Ноль: ± 0,2 мкВ/°C
Выходной импеданс	< 0,5 Ом с максимальным током 0,5 мА
Входной импеданс (диапазоны мВ, В и ТП)	> 10 МОм
Входной импеданс (диапазоны мА)	< 140 Ом по 1 мА
Влияние сопротивления источника	± 1 мкВ погрешность для сопротивления источника 1000 Ом
Ток возбуждения имитации ТС и сопротивления	MicroCal 200/200+: от 0,01 до 5 мА
	MicroCal 2000+: от 0,01 до 2 мА
Ток возбуждения измерения ТС и сопротивления	~0,4 мА по 400 Ом
	~0,04 мА по 4000 Ом
Подключение ТС	2, 3 и 4-проводное
Компенсация кабеля ТС	До 1000 Ом (каждый провод)
Погрешность компенсации кабеля ТС (Pt100)	± 0,005 °C/сопротивление всего провода
Сопротивление максимальной нагрузки	1000 Ом по 20 мА
Дисплей	Графический ЖК дисплей 240x64 точки с подсветкой
Время выборки	250 мс
Выходной шум (при 300 Гц)	< 2 мкВ пик-пик для диапазонов до 200 мВ полной шкалы
	< 10 мкВ пик-пик для диапазонов до 2 В полной шкалы
	< 80 мкВ пик-пик для диапазонов до 20 В полной шкалы
Цифровой интерфейс	Двухнаправленный TTL (как опция может поставляться обычный или изолированный адаптер RS232)
Изоляция CH1-CH2	50 В dc
Функции вычисления	Удержание, максимум, минимум, усреднение, смещение
Выбор шкалы измерения температуры	При настройке
Память данных входа/выхода	20 наборов данных с ручным и автоматическим воспроизведением
Режим регистрации	1500 пунктов входящих данных (дополнительная плата памяти для расширения памяти)
Функция преобразования	Отображает электрический эквивалент технических единиц
Коэффициент пересчета	5 разных настроек с нулем и интервалом, программируемым в пределах -399999 и +999999
Квадратный корень	В сочетании с коэффициентом пересчета
Калибровка	Самообучающаяся методика, используя автоматический метод
Источник питания	Внешнее зарядное устройство и перезаряжаемый аккумулятор Ni-Cd
Срок действия аккумулятора	6 ч в режиме измерения ТП и мВ входа/выхода (подсветка выключена)
	3,5 ч в режиме имитации 20 мА (подсветка выключена)
Время подзарядки	5 ч при 90 % разрядки и 6 ч при 99 %, прибор выключен. Зарядное устройство активно только когда прибор выключен
Работа сети	100-120-230 В AC через внешнее зарядное устройство
Изоляция трансформатора	2500 В AC
Индикация версии микропрограммного обеспечения	Код версии на дисплее
Рабочий диапазон температур	-10 ... 55°C
Температура хранения	-30 ... 60°C
Кейс	поликарбонатный дутый кейс ABS с внутренним металлическим покрытием
Размеры	264 x 96 x 172 мм
Вес	Нетто: 4 кг, брутто: 5,5 кг



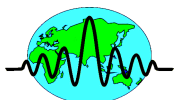
### “Харьков-Прибор”

61050, г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27  
(057) 732-49-62, 732-18-38, 732-03-97

E-mail: [office@pribory.com](mailto:office@pribory.com), <http://www.pribory.com>

**Таблица диапазона входа-выхода**

Датчик или параметр	Общий диапазон	Диапазон погрешности	Разрешение	MicroCal 200	MicroCal 200+	MicroCal 2000+	Погрешность (%ИВ)
				Погрешность (%ИВ)	Погрешность (%ИВ)	Разрешение	
ТП J	-210 ... 1200°C	-190 ... 1200°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП K	-270 ... 1370°C	-160 ... 1260°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП T	-270 ... 400°C	-130 ... 400°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП R	-50 ... 1760°C	150 ... 1760°C	0,1°C	±(0,02% + 0,2°C)	±(0,01% + 0,2°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,2°C)
ТП S	-50 ... 1760°C	170 ... 1760°C	0,1°C	±(0,02% + 0,2°C)	±(0,01% + 0,2°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,2°C)
ТП B	50 ... 1820°C	920 ... 1820°C	0,1°C	±(0,02% + 0,3°C)	±(0,01% + 0,3°C)	0,1°C	±(0,001% + 0,3°C)
ТП C	0 ... 2300°C	0 ... 2000°C	0,1°C	±(0,02% + 0,2°C)	±(0,01% + 0,2°C)	0,1°C	±(0,001% + 0,2°C)
ТП G	0 ... 2300°C	190 ... 2300°C	0,1°C	±(0,02% + 0,3°C)	±(0,01% + 0,3°C)	0,1°C	±(0,001% + 0,3°C)
ТП D	0 ... 2300°C	0 ... 2130°C	0,1°C	±(0,02% + 0,3°C)	±(0,01% + 0,3°C)	0,1°C	±(0,001% + 0,3°C)
ТП U	-200 ... 400°C	-160 ... 400°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП L	-200 ... 760°C	-200 ... 760°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП N	-270 ... 1300°C	0 ... 1300°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП E	-270 ... 1000°C	-200 ... 1000°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
ТП F	0 ... 1400°C	0 ... 1400°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
Pt100 IEC OIML, а 3926	-200 ... 850°C	-200 ... 850°C	0,01°C	±(0,02% + 0,05°C)	±(0,01% + 0,05°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,05°C)
Pt100 а 3902	-200 ... 650°C	-200 ... 650°C	0,01°C	±(0,02% + 0,05°C)	±(0,01% + 0,05°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,05°C)
Pt100 JIS SAMA	-200 ... 600°C	-200 ... 600°C	0,01°C	±(0,02% + 0,05°C)	±(0,01% + 0,05°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,05°C)
Pt200	-200 ... 850°C	-200 ... 850°C	0,1°C	±(0,02% + 0,15°C)	±(0,01% + 0,15°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,15°C)
Pt500	-200 ... 850°C	-200 ... 530°C	0,1°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
Pt1000 IEC OIML	-200 ... 850°C	-200 ... 850°C	0,01°C	±(0,02% + 0,1°C)	±(0,01% + 0,1°C)	0,01°C	±(0,005% + 0,1°C)
Cu10	-70 ... 150°C	-70 ... 150°C	0,1°C	±(0,02% + 0,4°C)	±(0,01% + 0,4°C)	0,1°C	±(0,01% + 0,4°C)
Cu100	-180 ... 150°C	-180 ... 150°C	0,1°C	±(0,02% + 0,05°C)	±(0,01% + 0,05°C)	0,1°C	±(0,01% + 0,05°C)
Ni100	-60 ... 180°C	-60 ... 180°C	0,1°C	±(0,02% + 0,05°C)	±(0,01% + 0,05°C)	0,1°C	±(0,01% + 0,05°C)
Ni120	0 ... 150°C	0 ... 150°C	0,1°C	±(0,02% + 0,05°C)	±(0,01% + 0,05°C)	0,1°C	±(0,01% + 0,05°C)
mV (L)		-20 ... 200мВ	1мкВ	±(0,02% + 2мкВ)	±(0,01% + 2мкВ)	0,1мкВ	±(0,0035% + 1мкВ)
mV (H)		-0,2 ... 2В	10мкВ	±(0,02% + 10мкВ)	±(0,01% + 10мкВ)	1мкВ	±(0,005% + 10мкВ)
V		-2 ... 20В	0,1мВ	±(0,02% + 0,08мВ)	±(0,01% + 0,08мВ)	10мкВ	±(0,005% + 0,08мВ)
mA (In)		-5 ... 50mA	0,1мкА	±(0,02% + 0,4мкА)	±(0,01% + 0,4мкА)	0,1мкА	±(0,005% + 0,4мкА)
mA (Out)		0 ... 50mA	0,1мкА	±(0,02% + 0,4мкА)	±(0,01% + 0,4мкА)	0,1мкА	±(0,005% + 0,4мкА)
Om In		0 ... 500Om 0 ... 5000Om	1Om 0,01Om	±(0,02% + 12Om) ±(0,02% + 120Om)	±(0,01% + 12Om) ±(0,01% + 120Om)	1Om 0,01Om	±(0,005% + 12Om) ±(0,005% + 120Om)
Om Out		0 ... 500Om 0 ... 5000Om	1Om 0,01Om	±(0,02% + 20Om) ±(0,02% + 200Om)	±(0,01% + 20Om) ±(0,01% + 200Om)	1Om 0,01Om	±(0,005% + 12Om) ±(0,005% + 120Om)
Частота		1 ... 200Гц	0,001Гц	±(0,005% +	±(0,005% +	0,001Гц	±(0,005% +



**“Харьков-Прибор”**

61050, г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27

(057) 732-49-62, 732-18-38, 732-03-97

E-mail: [office@pribory.com](mailto:office@pribory.com), <http://www.pribory.com>

		1 ... 2000Гц 1 ... 20000Гц	0,01Гц 0,1Гц	0,001Гц) ±(0,005% + 0,001Гц) ±(0,005% + 0,001Гц)	0,001Гц) ±(0,005% + 0,001Гц) ±(0,005% + 0,001Гц)	0,01Гц 0,1Гц	0,001Гц) ±(0,005% + 0,001Гц) ±(0,005% + 0,001Гц)
--	--	-------------------------------	-----------------	--	--	-----------------	--

**Таблица диапазона входа-выхода (продолжение)**

Датчик или параметр	Общий диапазон	Диапазон погрешности	Разрешение	MicroCal 200	MicroCal 200+	MicroCal 2000+	
				Погрешность (%ИВ)	Погрешность (%ИВ)	Разрешение	Погрешность (%ИВ)
Счетчик импульсов		0 ... 10 <sup>9</sup> разрядов	1 разряд	Бесконечный	Бесконечный	1 разряд	Бесконечный
Импульс (Выход)		0 ... 6000 имп/мин 0 ... 36000 имп/ч	0 ... 1 имп/мин 0 ... 1 имп/ч	0 ... 1 имп/мин 0 ... 1 имп/ч	0 ... 1 имп/мин 0 ... 1 имп/ч	0 ... 1 имп/мин 0 ... 1 имп/ч	0 ... 1 имп/мин 0 ... 1 имп/ч

## Код заказа

### Кат. 39xx-A-B-C-D

Кат. 3916 MicroCal 200

Кат. 3918 MicroCal 200+

Кат. 3928 MicroCal 2000+

Каждый прибор поставляется с зарядным устройством, отчетом о калибровке и руководством по эксплуатации.

MicroCal 200 + обычно оборудован опциями A=2 и A=4

MicroCal 2000+ обычно оборудован опциями и принадлежностями:

A=1, A=2, A=4, C=2 и C=3

Таблица А	Опции
0	Нет
1	Функция регистрации данных программой LogMan
2	Часы реального времени (дополнительно только для MicroCal 200)
3	Изолированный преобразователь TTL/RS232
4	Не изолированный преобразователь TTL/RS232 (дополнительно только для MicroCal 200)

### Таблица В Настройка сети – сетевой разъем

- 1 120В 50/60 Гц с американским штекером
- 2 230В 50/60 Гц с Schuko штекером
- 3 230В 50/60 Гц с английским штекером
- 4 230В 50/60 Гц с европейским штекером
- 5 100В 50/60 Гц с американским/японским штекером
- 9 Специальный

### Таблица С Принадлежности

- 0 Нет
- 1 Кожаный кейс с наплечным ремнем (кат. ВВ880015) только для прибора
- 2 Программа калибровки CalrMan для ПК + TTL/RS232 преобразователь (требуется A=2)
- 3 Программа LinMan специальной линейаризации (Tc x, Rtd x) для ПК (нужен преобразователь TTL/RS232)
- 4 Внешний ударный принтер
- 5 Кожаный кейс с наплечным ремнем (кат. ВВ880011) для прибора и принтера
- 6 Скобы для монтажной панели

### Таблица D Отчет о калибровке

- 1 Отчет от Eurotron
- 9 Специальный отчет

### Примечание:

Относительная погрешность MicroCal 200/200+ установлена на 360 дней и для температуры 18 ... 28 °С

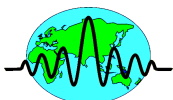
\* Относительная погрешность MicroCal 2000+ установлена на 360 дней и для температуры 21 ... 25 °С

\* Обычную относительную погрешность на 90 дней можно вычислить, разделив значение %ИВ на 1,6.

\* Обычную относительную погрешность на 2 года можно вычислить, умножив значение %ИВ на 1,4.

\* Все входные диапазоны: дополнительная погрешность ± 1 знак

\* На заказ можно получить схему поверки и погрешностей.

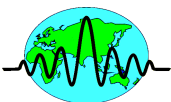


**“Харьков-Прибор”**

61050, г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27

(057) 732-49-62, 732-18-38, 732-03-97

E-mail: [office@pribory.com](mailto:office@pribory.com), <http://www.pribory.com>



**“Харьков-Прибор”**  
61050, г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27  
(057) 732-49-62, 732-18-38, 732-03-97  
E-mail: [office@pribory.com](mailto:office@pribory.com), <http://www.pribory.com>