

УТВЕРЖДАЮ
И.о. главного инженера


Лисенков Е.А.

« 00 » 02 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОМУ КАЛИБРАТОРУ MC5-R

1. Наименование закупки:

Многофункциональный калибратор MC5-R.

2. Технические требования к поставке товара:

Многофункциональный калибратор MC5-R предназначен для поверки и калибровки в полевых или лабораторных условиях стрелочных и цифровых электрических и температурных приборов. Изготовителем является фирма BEAMEX Финляндия, представителем в России является фирма «Артвик Р».

Функциональные особенности калибратора MC5-R:

- Включен в Государственный реестр средств измерений РФ №18624-99.
- Многофункциональность – первый портативный калибратор давления и электрических сигналов в едином корпусе
- Модульность – множество вариантов комплектности с возможностью наращивания
- Большой графический дисплей с подсветкой и мембранной клавиатурой
- Самый большой выбор типов термопар и термометров сопротивления
- Полностью русифицированный многооконный интерфейс пользователя на основе меню
- Хранение процедур и результатов калибровок
- Ввод данных и текста в полевых условиях
- Одновременное измерение или задание до трех параметров
- Влаго и пыленепроницаемый корпус (IP65)
- 3 года гарантии на все модули

Технические характеристики

Базовый модуль (BU-R)		
Дисплей	Графический, ЖК, 76x96 мм (240x320 пиксел)	
Клавиатура	Мембранная, 24 клавиши	
Питание	Съемный аккумулятор (Ni-NM), зарядное устройство ~220 В	
Защита от пыли и влаги	IP 65	
Условия эксплуатации / хранения	-10...50 °С/-20...60 °С, 0...80 % отн. влажности	
Габариты (ДхШхВ); масса нетто	245x192x74 мм; 2,3 кг	
Измерение окружающей температуры внешним датчиком	Диапазон -30...100 °С; разрешение 0,1 °С; погрешность ±1 °С	
Электрический модуль (E)		
Измерение		
Диапазон	Разрешение	Погрешность
±50 В	0,00001...0,001 В	±(0,02% показания + 0,00025В)
±1000 мВ	0,001...0,01 мВ	±(0,02% показания + 0,005мВ)
±100 мА	0,0001...0,001 мА	±(0,02% показания + 0,0015мА)
0,0027...50000 Гц	0,000001...0,1 Гц	±0,01% показания
Генерирование		
Диапазон	Разрешение	Погрешность
0...25 мА	0,0001 мА	±(0,02% показания + 0,0015мА)
Электрический и температурный модуль (ET-R)		
Измерение		
±500 мВ	0,001...0,01 мВ	±(0,02% показания + 0,004 мВ)
0...4000 Ом	0,001...0,1 Ом	±(0,02% показания + 0,0035 Ом)
ПП (S)	0...50 °С 50...1500 °С	0,7 °С 0,6 °С
ХА (К)	0...1000 °С 1000...1372 °С	0,1 °С + 0,1% показания 0,03% показания °С
ХК (L)	0...800 °С	0,065 °С + 0,0175 % показания
50П, 100П (α391)	-200...0 °С 0...1100 °С	0,06 °С 0,06 °С + 0,025% показания
50М (α428)	-200...200 °С	± (0,063+0,02% П) °С
100 М (α428)	-200...200 °С	± (0,055+0,02% П) °С
Генерирование		
±12 В	0,00001...0,0001 В	±(0,02% показания + 0,0001 В)
±500 мВ	0,001...0,01 мВ	±(0,02% показания + 0,004 мВ)
±25 мА	0,0001 мА	±(0,02% показания + 0,001 мА)
1...4000 Ом	0,01...0,1 Ом	±0,04% показания или ±0,03 Ом
0,00027...50000 Гц	0,000001...0,1 Гц	±(0,01% показания)
50П, 100П (α391)	-200...0 °С 0...1100 °С	0,10 °С 0,1 °С + 0,025% показания
50М (α428)	-200...110 °С 110...200 °С	± 0,14 °С (0,098+0,038% П) °С
100 М (α428)	-60...200 °С	(0,094+0,04% П) °С
Модуль компенсации температуры холодного спая термопар (RJ)		
-10..50 °С		Погрешность ± 0,1°С

Прибор поставляется в комплекте:

- Многофункциональный калибратор MC5-R (модули: BU-R, E, ET-R, RJ)
- Инструкция по эксплуатации, методика поверки на русском языке
- Съёмный аккумулятор (Ni-NiM), зарядное устройство ~220 В
- Комплект кабелей и контрольных проводов, включая кабель RS232
- Копии Сертификата Росстандарта об утверждении типа средства измерения
- Свидетельство о поверке (срок действия поверки должен быть не менее 9 месяцев на момент поставки)

Дополнительно :

- Мягкий кейс
- Датчик температуры окружающей среды

3. Требования к упаковке и маркировке

Калибратор поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность калибратора от всякого рода механических и иных повреждений, порчи при его перевозке различными видами транспорта с учётом возможных перегрузок в пути и длительного хранения на открытом пространстве, а также предохранять от атмосферных влияний. Упаковка должна предохранять калибратор при хранении в период гарантийного срока. Упаковка, поставляемая с калибратором, должна выдержать давление до 20 бар при температуре 21°C (290 пси при 70°F).

Вся упаковка и маркировка на ней должны соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации.

4. Требования к гарантии качества:

- срок службы калибратора – в соответствии с руководством по эксплуатации;
- полное соответствие поставляемого калибратора условиям Договора.

5. Требования к гарантийному сроку и условиям гарантийного обслуживания:

- гарантийный срок эксплуатации калибратора должен быть не менее 12 месяцев и начинается с даты доставки.

6. Дополнительные требования к качеству товара:

- калибратор должен быть включен в Государственный реестр средств измерений РФ.

7. Требования к объёму технической документации:

- полный комплект технической документации, входящей в комплект поставки;
- копия сертификата Росстандарта об утверждении типа средства измерения;
- свидетельство о первичной поверке СИ в качестве эталона с приложением копии протокола поверки (срок действия поверки должен быть не менее 9 месяцев на момент поставки).

8. Место поставки товара:

- Московская область, г. Подольск, ул. Орджоникидзе, д.21
склад ОАО ОКБ «ГИДРОПРЕСС».