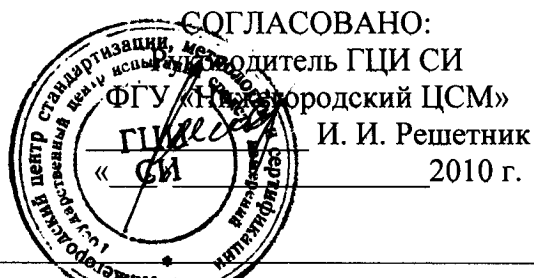


Приложение к свидетельству №

об утверждении типа средств измерений
серийного производства



Мультиметры цифровые PC500, PC500a, PC510, PC510a, PC520M, PC5000, PC5000a	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44403-10</u> Взамен № <u>27650-04, 27321-04</u>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя Sanwa Electric Instrument Co., Ltd., Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мультиметры цифровые PC500, PC500a, PC510, PC510a, PC520M, PC5000, PC5000a (далее по тексту — мультиметры) предназначены для измерения постоянного и переменного напряжения и тока, сопротивления, емкости, а также частоты и коэффициента заполнения периодического сигнала. Мультиметры могут также применяться для контроля («прозвонки») электрических цепей и контроля диодов.

Область применения: измерение электрических величин в слаботочных цепях (коммуникационное оборудование, бытовые электроприборы, осветительные сети и пр.).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия мультиметров основан на преобразовании входного сигнала в цифровой код с последующей обработкой и индикацией измеряемой величины на жидкокристаллическом дисплее. Мультиметры снабжены предохранителями для защиты от перегрузок при измерении тока и системой предупреждения от ошибочного подключения щупов к входным гнездам при несоответствующем положении переключателя. Информация о результатах измерения отображается в цифровом и псевдоаналоговом виде на ЖК-дисплее. Для функции измерения частоты имеется возможность выбора одного из 5 фиксированных значений приведенной к входу чувствительности. Все измерения, кроме измерения частоты и коэффициента заполнения периодического сигнала возможно, по выбору оператора, проводить в ручном или автоматическом режиме выбора диапазона. Мультиметры имеют интерфейс RS232C с оптронной развязкой для передачи результатов измерений в компьютер. Аппаратный интерфейс и программное обеспечение для приема результатов измерений в компьютер не является условием комплектности мультиметров.

Все мультиметры, кроме PC500, PC500a, позволяют измерять среднеквадратическое значение (True RMS) для переменного тока и напряжения независимо от их формы. Помимо этого мультиметры PC5000, PC5000a позволяют измерять среднеквадратическое значение при наличии постоянной компоненты сигнала.

Для мультиметров PC5000, PC5000a, PC510, PC510a в режиме автоматического выбора диапазона предусмотрена возможность относительных измерений, захват максимального и минимального пиковых значений (минимальная длительность

импульса: 0,8 мс для PC5000, PC5000a или 5 мс для PC510, PC510a), регистрация минимального и максимального значений.

Для мультиметров PC510, PC510a предусмотрена возможность выбора одного из двух масштабов графической шкалы.

1

PC520M имеет встроенный автоматический регистратор, позволяющий записывать во внутреннюю память прибора через задаваемый оператором интервал времени до 43000 результатов измерений.

PC5000, PC5000a имеют большее максимальное показание (постоянное напряжение: 500000; частота: 999999) Остальные мультиметры имеют максимальное показание 5000.

Мультиметры PC5000a, PC500a и PC510a функционально идентичны PC5000, PC500 и PC510, но имеют конструктивные внутренние отличия. Кроме того, у моделей PC5000a, PC500a и PC510a снижено время измерения емкости в диапазоне до 9999 мкФ с 50 с до 10-15 с. Мультиметры PC500a и PC510a имеют меньший тестовый ток прозвонки диодов, по сравнению с мультиметрами PC500 и PC510.

Конструктивно мультиметры представляют собой портативные многофункциональные измерительные приборы, выполненные из негорючих материалов в пластмассовом корпусе, помещенном в защитный кожух.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения							
	PC5000	PC5000a	PC500	PC500a	PC510	PC510a	PC520M	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Диапазон измерения напряжения постоянного тока	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	
	500 мВ/5 / 50 / 500/1000 В	500 мВ/5 / 50 / 500/1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	
разрешающая способность (D)	0,01/0,1 /1/10 мВ/ 0,1 В	0,01/0,1 /1/10 мВ/ 0,1 В	10 мкВ/0,1 /1 / 10 мВ / 0,1 /1 В	10 мкВ/0,1 /1 / 10 мВ / 0,1 /1 В	10 мкВ/0,1 /1 /10 мВ / 0,1 /1 В	10 мкВ/0,1 /1 / 10 мВ / 0,1 /1 В	10 мкВ/0,1 /1 / 10 мВ / 0,1 /1 В	
	± (0,03 + 2D) до 50 В ± (0,05 + 2D) свыше 50 до 500 В ± (0,1 + 2D) свыше 500 В	± (0,03 + 2D) до 50 В ± (0,05 + 2D) свыше 50 до 500 В ± (0,1 + 2D) свыше 500 В	±(0,12 + 2D) до 50 мВ ±(0,06 + 2D) свыше 50 до 500 мВ ±(0,08 + 2D) свыше 500 мВ	±(0,12 + 2D) до 50 мВ ±(0,06 + 2D) свыше 50 до 500 мВ ±(0,08 + 2D) свыше 500 мВ	±(0,12 + 2D) до 50 мВ ±(0,06 + 2D) свыше 50 до 500 мВ ±(0,08 + 2D) свыше 500 мВ	±(0,12 + 2D) до 50 мВ ±(0,06 + 2D) свыше 50 до 500 мВ ±(0,08 + 2D) свыше 500 мВ	±(0,12 + 2D) до 50 мВ ±(0,06 + 2D) свыше 50 до 500 мВ ±(0,08 + 2D) свыше 500 мВ	
Диапазон измерения напряжения переменного тока	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	0...1000 В	
	500 мВ/5 / 50 / 500/1000 В	500 мВ/5 / 50 / 500/1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	50 /500 мВ/5/ 50 /500 /1000 В	
разрешающая способность (D) (частота)	0,01/0,1 /1/10 мВ/ 0,1 В (45...1000) Гц	0,01/0,1 /1/10 мВ/ 0,1 В (45...1000) Гц	10 мкВ/0,1 /1 /10 мВ/ / 0,1 /1 В (40...500) Гц	10 мкВ/0,1 /1 / 10 мВ / 0,1 /1 В (40...500) Гц	10 мкВ/0,1 /1 /10 мВ / 0,1 /1 В (40...500) Гц	10 мкВ/0,1 /1 /10 мВ / 0,1 /1 В (40...500) Гц	10 мкВ/0,1 /1 / 10 мВ / 0,1 /1 В (40...500) Гц	

1	2	3	4	5	6	7	8
Пределы допускаемой основной погрешности измерения напряжения переменного тока (% от $U_{из} + xD$), где $U_{из}$ - измеренное напряжение, D - разрешающая способность	$\pm (0,8+60D)$ до 1000 В (45 – 300 Гц) $\pm (0,8+40D)$ до 500 мВ $\pm (2,0+60D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,0+40D)$ свыше 500 В свыше 500 В (300 Гц – 1 кГц)	$\pm (0,8+60D)$ до 1000 В (45 – 300 Гц) $\pm (0,8+40D)$ до 500 мВ $\pm (2,0+60D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,0+40D)$ свыше 500 В свыше 500 В (300 Гц – 1 кГц)	$\pm (0,5+3D)$ до 1000 В (50 – 60 Гц) $\pm (0,8+3D)$ до 500 мВ $\pm (1,0+4D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,2+4D)$ свыше 500 В (40 – 500 Гц)	$\pm (0,5+3D)$ до 1000 В (50 – 60 Гц) $\pm (0,8+3D)$ до 500 мВ $\pm (1,0+4D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,2+4D)$ свыше 500 В (40 – 500 Гц)	$\pm (0,5+3D)$ до 1000 В (50 – 60 Гц) $\pm (0,8+3D)$ до 500 мВ $\pm (1,0+4D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,2+4D)$ свыше 500 В (40 – 500 Гц)	$\pm (0,5+3D)$ до 1000 В (50 – 60 Гц) $\pm (0,8+3D)$ до 500 мВ $\pm (1,0+4D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,2+4D)$ свыше 500 В (40 – 500 Гц)	$\pm (0,5+3D)$ до 1000 В (50 – 60 Гц) $\pm (0,8+3D)$ до 500 мВ $\pm (1,0+4D)$ свыше 500 мВ до 500 В $\pm (1,2+4D)$ свыше 500 В (40 – 500 Гц)
Диапазон измерения силы постоянного тока поддиапазоны разрешающая способность (D)	0,01 мкА...10 А 500 /5000 мкА/50 /500 мА/ 5/10 А 0,01/0,1/1/10 мкА /0,1/1 мА	0,01 мкА...10 А 500 /5000 мкА/50 /500 мА/ 5/10 А 0,01/0,1/1/10 мкА /0,1/1 мА	0,1 мкА ... 10 А 500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /10 мА	0,1 мкА ... 10 А 500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /10 мА	0,1 мкА ... 10 А 500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /10 мА	0,1 мкА ... 10 А 500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /10 мА	0,1 мкА ... 10 А 500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /10 мА
Пределы допускаемой основной погрешности измерения силы постоянного тока (% от $I_{из} + xD$), где $I_{из}$ - измеренный ток, D - разрешающая способность	$\pm (0,15+20D)$ до 500 мкА $\pm (0,1+20D)$ свыше 500 мкА до 5000 мкА $\pm (0,15+10D)$ свыше 5000 мкА до 50 мА $\pm (0,1+20D)$ свыше 50 мА до 500 мА $\pm (0,5+10D)$ свыше 500 мА до 5 А $\pm (0,5+20D)$ свыше 5 А	$\pm (0,15+20D)$ до 500 мкА $\pm (0,1+20D)$ свыше 500 мкА до 5000 мкА $\pm (0,15+10D)$ свыше 5000 мкА до 50 мА $\pm (0,1+20D)$ свыше 50 мА до 500 мА $\pm (0,5+10D)$ свыше 500 мА до 5 А $\pm (0,5+20D)$ свыше 5 А	$\pm (0,2+4D)$	$\pm (0,2+4D)$	$\pm (0,2+4D)$	$\pm (0,2+4D)$	$\pm (0,2+4D)$

1	2	3	4	5	6	7	8
Диапазон измерения силы переменного тока поддиапазоны	0,1 мкА...10 А	0,1 мкА...10 А	0,1 мкА ... 10 А	0,1 мкА ... 10 А	0,1 мкА ... 10 А	0,1 мкА ... 10 А	0,1 мкА ... 10 А
разрешающая способность (D) (частота)	500 /5000 мкА/50 /500 мА/ 5/10 А 0,01/0,1/1/10 мкА /0,1/1 мА (40 Гц – 1 кГц)	500 /5000 мкА/50 /500 мА/ 5/10 А 0,01/0,1/1/10 мкА /0,1/1 мА (40 Гц – 1 кГц)	500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /1/ 10 мА (40 Гц – 500 Гц)	500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /1/10 мА (40 Гц – 500 Гц)	500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /1/10 мА (40 Гц – 500 Гц)	500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /1/10 мА (40 Гц – 500 Гц)	500 /5000мкА/50 /500 мА/5 /10 А 0,1/1 /10 мкА/0,1 /1/10 мА (40 Гц – 500 Гц)
Пределы допускаемой основной погрешности измерения силы переменного тока (% от $I_{из} + xD$), где $I_{из}$ – измеренный ток, D – разрешающая способность	$\pm(1,0+4D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+40D)$ (40 Гц – 1 кГц)	$\pm(1,0+4D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+40D)$ (40 Гц – 1 кГц)	$\pm(0,6+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(0,8+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) до 50 мА $\pm(1,0+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) свыше 50 мА до 500 мА	$\pm(0,6+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(0,8+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) до 50 мА $\pm(1,0+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) свыше 50 мА до 500 мА	$\pm(0,6+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(0,8+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) до 50 мА $\pm(1,0+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) свыше 50 мА до 500 мА	$\pm(0,6+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(0,8+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) до 50 мА $\pm(1,0+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) свыше 50 мА до 500 мА	$\pm(0,6+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(0,8+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) до 50 мА $\pm(1,0+3D)$ (50 – 60 Гц) $\pm(1,0+4D)$ (40 Гц – 500 Гц) свыше 50 мА до 500 мА
Диапазон измерения сопротивления поддиапазоны	0 ...50 МОм	0 ...50 МОм	0 ...50 МОм	0 ...50 МОм	0 ...50 МОм	0 ...50 МОм	0 ...50 МОм
разрешающая способность (D)	500 Ом/5/50/500 кОм /5 /50 МОм	500 Ом/5/50/500 кОм /5 /50 МОм	50 /500 Ом/5/50 /500 кОм /5 /50 МОм	50 /500 Ом/5/50 /500 кОм /5 /50 МОм	50 /500 Ом/5/50 /500 кОм /5 /50 МОм	50 /500 Ом/5/50 /500 кОм /5 /50 МОм	50 /500 Ом/5/50 /500 кОм /5 /50 МОм

1	2	3	4	5	6	7	8
Пределы допускаемой основной погрешности измерения сопротивления (% от $R_{из} + xD$), где $R_{из}$ - измеренное сопротивление, D - разрешающая способность	$\pm(0,2+6D)$ до 500 кОм $\pm(0,8+6D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(2,0+6D)$ свыше 5 МОм	$\pm(0,2+6D)$ до 500 кОм $\pm(0,8+6D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(2,0+6D)$ свыше 5 МОм	$\pm(0,4+6D)$ до 50 Ом $\pm(0,2+3D)$ свыше 50 до 500 Ом $\pm(0,2+2D)$ свыше 500 Ом до 500 кОм $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(1,5+5D)$ свыше 5 МОм	$\pm(0,4+6D)$ до 50 Ом $\pm(0,2+3D)$ свыше 50 до 500 Ом $\pm(0,2+2D)$ свыше 500 Ом до 500 кОм $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(1,5+5D)$ свыше 5 МОм	$\pm(0,4+6D)$ до 50 Ом $\pm(0,2+3D)$ свыше 50 до 500 Ом $\pm(0,2+2D)$ свыше 500 Ом до 500 кОм $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(1,5+5D)$ свыше 5 МОм	$\pm(0,4+6D)$ до 50 Ом $\pm(0,2+3D)$ свыше 50 до 500 Ом $\pm(0,2+2D)$ свыше 500 Ом до 500 кОм $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(1,5+5D)$ свыше 5 МОм	$\pm(0,4+6D)$ до 50 Ом $\pm(0,2+3D)$ свыше 50 до 500 Ом $\pm(0,2+2D)$ свыше 500 Ом до 500 кОм $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 кОм до 5 МОм $\pm(1,5+5D)$ свыше 5 МОм
Диапазон измерения ёмкости поддиапазоны разрешающая способность (D)	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10 нФ/ 0,1/1 мкФ	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10нФ/ 0,1/1 мкФ	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10нФ/0,1 / 1 мкФ	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10нФ/ 0,1/1 мкФ	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10нФ/ 0,1/1 мкФ	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10нФ/ 0,1/1 мкФ	0,01 нФ ... 9999 мкФ 50 / 500 нФ/5/50/ 500 / 9999 мкФ 0,01/0,1/1/10нФ/ 0,1/1 мкФ
Пределы допускаемой основной погрешности измерения ёмкости (% от $C_{из} + xD$), где $C_{из}$ - измеренная ёмкость, D - разрешающая способность	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ	$\pm(0,8+3D)$ до 500 нФ $\pm(1,0+3D)$ свыше 500 нФ до 5 мкФ $\pm(2,0+3D)$ свыше 5 до 50 мкФ $\pm(3,5+5D)$ свыше 50 до 500 мкФ $\pm(5,0+5D)$ свыше 500 мкФ

1	2	3	4	5	6	7	8
Диапазон измерения частоты синусоидального сигнала макс. разрешающая способность (D)	10 Гц...200 кГц 10 ⁻⁴ Гц	10 Гц...200 кГц 10 ⁻⁴ Гц	10 Гц...125 кГц 10 ⁻³ Гц	10 Гц...125 кГц 10 ⁻³ Гц	10 Гц...125 кГц 10 ⁻³ Гц	10 Гц...125 кГц 10 ⁻³ Гц	10 Гц...125 кГц 10 ⁻³ Гц
Пределы допускаемой основной погрешности измерения частоты (% от Fиз + xD), где Fиз – измеренная частота, D – разрешающая способность	±(0,002+4D)	±(0,02+4D)	±(0,01+2D)	±(0,01+2D)	±(0,01+2D)	±(0,01+2D)	±(0,01+2D)
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха - относительная влажность воздуха	от 0 до 50 °С не более 80 % (до 30 °С) и не более 50 % (свыше 30 °С)		от 0 до 50 °С не более 80 % (до 35 °С) и не более 70 % (свыше 35 °С)				
Коэффициент влияния при изменении температуры от 0 до 18 °С и от 28 до 50 °С	не более 0,15 от основной погрешности на 1 °С						
Напряжение питания	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55	одна щелочная батарея 9 В 179×87×55
Габариты (длина x ширина x высота), мм							0, 460
Масса, кг							0, 460

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист инструкции по эксплуатации печатным способом, на упаковочную коробку и лицевую панель мультиметра - методом наклейки этикетки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3

	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	Мультиметр	PC5000 (PC5000a, PC500, PC500a, PC510, PC510a или PC520M)	1	
2	Защитный кожух	H-50	1	
3	Комплект из 2 щупов	TL-82	1	
4	Зажимы «крокодил»	CL-13	2	только для PC5000, PC5000a и PC520M
5	Батарея	щелочная батарея 9 В	1	установлена
6	Руководство по эксплуатации		1 экз.	

ПОВЕРКА

Поверку мультиметров проводят в соответствии с документом «Мультиметры цифровые PC500, PC500a, PC510, PC510a, PC520M, PC5000, PC5000a. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в феврале 2010 г.

Основные средства поверки:

калибратор FLUKE 5520 A

$U_{\sim} = (10^{-5} \dots 1000) \text{ В}$, $\delta U = \pm (0,015 \dots 0,03) \%$

$U_{\sim} = (10^{-7} \dots 1000) \text{ В}$, $\delta U = \pm (0,0011 \dots 0,002) \%$

$I_{\sim} = 0,1 \text{ мкА} \dots 20 \text{ А}$, $\delta I = \pm (0,01 \dots 0,02) \%$

$I_{\sim} = 0,1 \text{ мкА} \dots 20 \text{ А}$ $\delta I_{\sim} = \pm (0,046 \dots 0,15) \%$

$R = 0,1 \text{ Ом} \dots 40 \text{ МОм}$ $\delta R = \pm (0,0028 \dots 0,018) \%$;

генератор сигналов низкочастотный ГЗ-122, $(0,001 - 1999999,999) \text{ Гц}$, $\delta \leq 5 \cdot 10^{-7}$;

генератор импульсов Г5-60, $10 \text{ нс} \dots 1 \text{ с}$, $\delta \leq 10^{-6} \text{ Т}$

магазин емкости P5025, $(0,0001 - 1 \text{ мкФ})$, кл. т. 0,1; $(1 - 100 \text{ мкФ})$, кл. т. 0,5

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14014-91 Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мультиметры цифровые PC500, PC500a, PC510, PC510a, PC520M, PC5000, PC5000a, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Sanwa Electric Instrument Co., Ltd.
Dempa Bldg, 4-4 Sotokanda 2-Chome
Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan

Представитель изготовителя:

ООО "Техника-М", 109428 г. Москва 1-й Институтский проезд д.5 к.2-135;

тел. (495) 709-3426, 174-8035, 174-8659

Электронная почта: technica-m@mail.ru

Интернет: www.technica.ru

Генеральный директор ООО "Техника-М"



А.Л. Воронков