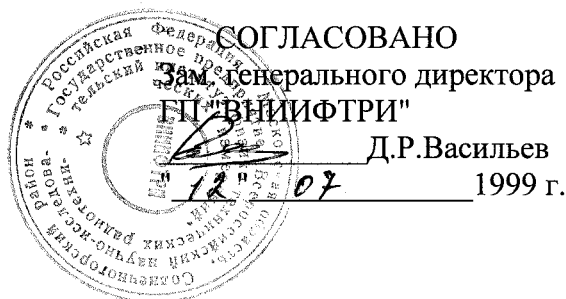


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



**Мультиметры цифровые
APPA-107, APPA-109**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений.

Регистрационный №
20085-00

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "APPA Technology Corporation"
(Тайвань).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мультиметры цифровые APPA-107, APPA-109 (далее - мультиметры) предназначены для измерений напряжения и силы постоянного и переменного тока, сопротивления постоянному току, емкости, частоты.

Основные области применения: техника связи, измерительная техника, электроника и электротехника.

ОПИСАНИЕ

Мультиметры представляют собой портативные измерительные приборы, выполненные в специальном ударопрочном корпусе. Принцип действия основан на аналого-цифровом преобразовании входных сигналов. Управление процессом измерения осуществляется с помощью встроенного микропроцессора. Выбор режима работы осуществляется центральным переключателем. Функциональные клавиши служат для выбора специальных функций измерения. Измеренные значения отображаются на жидкокристаллическом дисплее, имеющем линейную шкалу, линейную шкалу с центральной нулевой отметкой и цифровую шкалу, индикаторы режимов измерения, индикаторы единиц измерения и предупреждающие индикаторы. Мультиметры имеют возможность измерения максимальных и минимальных значений измеряемых величин, а также режим относительных измерений. Мультиметр APPA-109 имеет режим цифрового регистратора позволяющего записывать во внутреннюю память около 40000 измеренных значений. Все мультиметры имеют режим автоматического выбора пределов измерения с возможностью его фиксации. Мультиметры имеют интерфейс RS-232 с оптической развязкой для связи с компьютером. Программное обеспечение WinDMM 100 позволяет обрабатывать информацию поступающую с мультиметра

Основные технические характеристики

Режим измерения постоянного напряжения.

Пределы измерений	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
20мВ 200мВ 2В, 20В, 200В, 1000В	$\pm(0.06\% + 60 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(0.06\% + 20 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(0.06\% + 10 \text{ ед.мл.р.})$	

Режим измерения переменного напряжения

Пределы измерений	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
20 мВ, 200 мВ 40 Гц – 100 Гц 100 Гц – 1 кГц 2 В, 20 В 40 Гц – 100 Гц 100 Гц – 1 кГц 1 кГц – 10 кГц 10 кГц – 20 кГц 20 кГц – 50 кГц 50 кГц – 100 кГц 200 В 40 Гц – 100 Гц 100 Гц – 1 кГц 1 кГц – 10 кГц 10 кГц – 20 кГц 20 кГц – 50 кГц	$\pm(0.7\% + 80 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(1.0\% + 80 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(0.7\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(1.0\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(2.0\% + 60 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(3.0\% + 70 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(5.0\% + 80 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(10\% + 100 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(0.7\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(1.0\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(2.0\% + 60 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(3.0\% + 70 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(5.0\% + 80 \text{ ед.мл.р.})$	
750 В 40 Гц – 100 Гц 100 Гц – 1 кГц	$\pm(0.7\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$ $\pm(1.0\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$	

Режим измерения силы постоянного тока..

Пределы измерений	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
20 мА, 200 мА, 2 А, 10 А	$\pm(0.2\% + 40 \text{ ед.мл.р.})$	

Режим измерения силы переменного тока..

Пределы измерений	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
20 мА, 200 мА, 2 А, 10 А 40 Гц-500 Гц	$\pm(0.8\% + 50 \text{ ед.мл.р.})$	
20 мА, 200 мА, 2 А, 10 А 500 Гц-1 кГц	$\pm(1.2\% + 80 \text{ ед.мл.р.})$	
200 мА, 10 А 1 кГц-3 кГц	$\pm(2.0\% + 80 \text{ ед.мл.р.})$	

Режим измерения сопротивления постоянному току.

Пределы измерений	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
200 Ом, 2 кОм, 20 кОм, 200 кОм 2 МОм 20 МОм 200 МОм 2 Гом		±(0.3% + 30 ед.мл.р.) ±(0.3% + 50 ед.мл.р.) ±(5.0% + 50 ед.мл.р.) ±(5.0% + 20 ед.мл.р.) ±(5.0% + 8 ед.мл.р.)

Режим измерения емкости

Пределы измерений	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
4 нФ, 40 нФ 400 нФ, 4 мкФ 40 мФ, 400 мкФ 4 мФ, 40 мФ		±(1.5% + 10 ед.мл.р.) ±(0.9% + 5 ед.мл.р.) ±(1.2% + 5 ед.мл.р.) ±(1.5% + 5 ед.мл.р.)

Режим измерения частоты

Пределы измерения	Пределы допускаемой погрешности	
	АРРА-107	АРРА-109
20 Гц, 200 Гц, 2 кГц, 20 кГц, 200 кГц, 1 МГц		±(0.01% + 10 ед.мл.р.)

Режим измерения температуры

Пределы измерений	АРРА-107	АРРА-109
	-100 °С...+1200 °С -200 °С... -100 °С	

Время подготовки к работе, не более

30 секунд.

Источник питания

батарея 9 В

Условия эксплуатации

температура окружающего воздуха

0...+50 °С

относительная влажность

80%

Габаритные размеры, не более

ширина 90 мм

высота 200 мм

глубина 42 мм

Масса, не более

0,4 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации 71-10072-6.

Способ нанесения - типографский или с помощью штампа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. мультиметр	- 1 шт.
2. провода измерительные	- 2 шт.
3. зажимы (типа "крокодил)	- 2 шт.
4. чехол защитный с подставкой	- 1 шт.
5. датчик температуры	- 1 шт.
6. программное обеспечение WinDmm 100	- 1 экз.(APPA-109)
7. кабель RS-232 с переходом	- 1 шт. (APPA-109)
8. руководство по эксплуатации 71-10072-6 РЭ	- 1 экз

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.366-79 "Омметры цифровые. Методы и средства поверки.", МИ 1202 ГСИ "Приборы и преобразователи измерительные напряжения, тока, сопротивления цифровые. Общие требования к методике поверки", МИ 1769-87 ГСИ "Частотомеры электронно-счетные. Методика поверки", ГОСТ 8.461-82 "Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки".

Основные средства поверки:

- вольтметр-калибратор	В1-28,
- калибратор универсальный	Н4-7,
- калибратор универсальный	Н4-6,
- магазин сопротивления	Р40104,
- мера емкости	Р5086,
- мера емкости	Р597,
- частотомер	ЧЗ-64,
- поверочная установка	УПСТ-2М.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Мультиметры цифровые APPA-107, APPA-109 соответствуют требованиям нормативных документов.

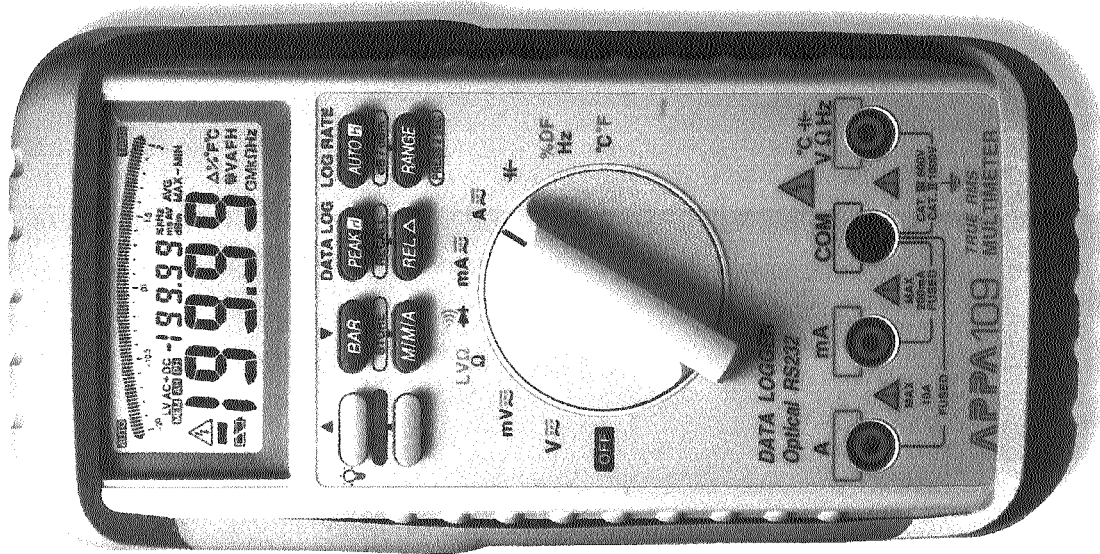
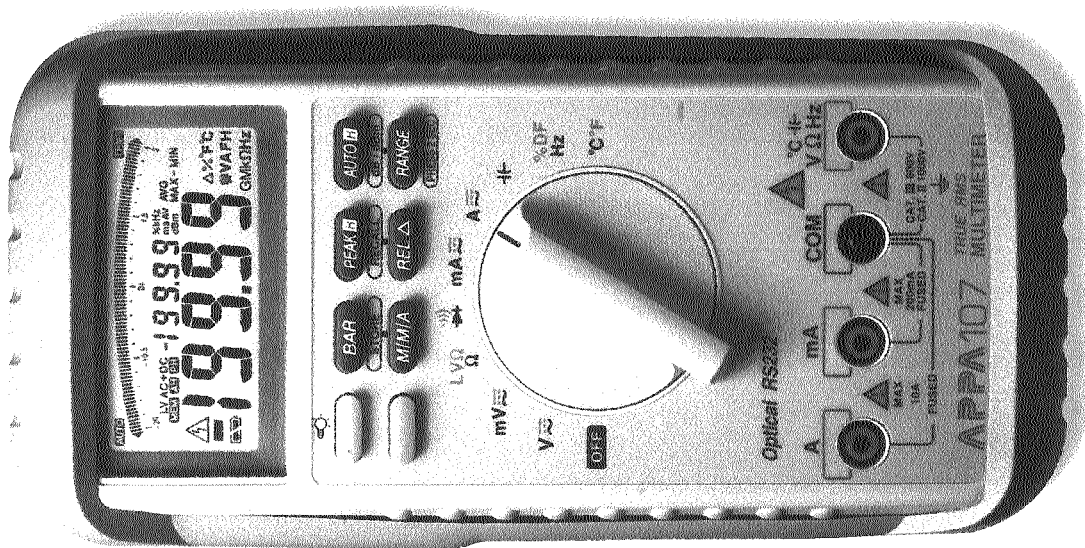
Изготовитель: Фирма "APPA Technology Corporation " (Тайвань)

Адрес изготовителя:

APPA Technology Corporation

9F, 119-1 Pao-Zong R, Shintien, Taipei, TAIWAN

Генеральный директор ЗАО "Присть"  А.А. Дедюхин



Мультиметры APPA-107, 109