

Подлежит опубликованию
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

27 ноября 2009 г.

Мультиметры AVO300 и AVO310	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>44396-10</u> Взамен № _____
-----------------------------	--

выпускаются по технической документации фирмы «Megger Limited», Великобритания

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мультиметры AVO300 и AVO310 предназначены для измерений напряжения и силы постоянного и переменного тока, сопротивлений, проверки диодов и обрыва цепи.

Основная область применения: проверка электрических цепей при монтаже и ремонте в производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

Мультиметры AVO300 и AVO310 построены на базе специализированных интегральных микросхем.

Мультиметры имеют автоматический выбор пределов измерений и запоминание измеренных значений.

При проверке диодов и обрыва цепи сопротивления ниже и выше установленных значений индицируются зуммером.

Мультиметры AVO300 и AVO310 имеют одинаковые метрологические характеристики и конструкцию.

AVO310 отличается от AVO300 возможностью запоминания максимальных и минимальных значений, наличием режимов проверки диодов и обрыва цепи и дисплеем.

Дисплей имеет меньшую высоту цифр, подсветку и графический указатель измеряемого значения.

Мультиметры имеют ударопрочные пластмассовые корпуса и батарейное питание с автоматическим выключением после заданной длительности отсутствия обращения к переключателю режима. На лицевой панели расположены поворотный переключатель режимов, жидкокристаллический дисплей и гнёзда подключения измерительных кабелей. На задней стороне корпуса имеются отдельные крышки отсеков батарей и предохранителей входных токовых цепей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 Диапазоны измерений и пределы основных погрешностей мультиметров.

Измеряемые величины	Верхний предел измерений	Пределы допускаемых основных погрешностей ¹
Напряжение переменного тока, В	0,4	$\pm 1 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}^2$
	4	$\pm 1 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	40	$\pm 1 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	400	$\pm 1 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	1000	$\pm 1,5 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
Напряжение постоянного тока, В	0,4	$\pm 0,5 \% \pm 2 \text{ е.м.р.}$
	4	$\pm 0,5 \% \pm 2 \text{ е.м.р.}$
	40	$\pm 0,5 \% \pm 2 \text{ е.м.р.}$
	400	$\pm 0,5 \% \pm 2 \text{ е.м.р.}$
Сила переменного тока, мА	0,4	$\pm 1,5 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	4	$\pm 1,5 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	40	$\pm 1,5 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	300	$\pm 1,5 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	10000	$\pm 3 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
Сила постоянного тока, мА	0,4	$\pm 1 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	4	$\pm 1 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	40	$\pm 1 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	300	$\pm 1 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	10000	$\pm 2,5 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
Сопротивление, кОм	0,4	$\pm 0,8 \% \pm 5 \text{ е.м.р.}$
	4	$\pm 0,8 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	40	$\pm 0,8 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	400	$\pm 0,8 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	4000	$\pm 0,8 \% \pm 3 \text{ е.м.р.}$
	40000	$\pm 3 \% \pm 8 \text{ е.м.р.}$

Примечания:

- 1 При температуре от 18 до 28 °С и влажности менее 70 %. Дополнительная погрешность от изменения окружающей температуры в пределах допустимых рабочих условий за пределами от 18 до 28 °С не более $\pm 0,5$ предела основной погрешности.
- 2 е.м.р. – единица младшего разряда отображаемого дисплеем

Таблица 2 Общие технические характеристики.

Время измерения, с, не более	30
Номинальное напряжение питания В (1 батарея)	9
Габаритные размеры, мм, не более (длина x ширина x высота)	182x82x55
Масса, г, не более	375
Электрическая прочность изоляции между выводами и корпусом, В	2300 (50 Гц, 1 мин)
Сопротивление изоляции в рабоч. условиях, МОм, не менее	5
Рабочие условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха, °С	От минус 10 до 50
Относительная влажность, %	менее 70, без конденсации
Атмосферное давление, кПа	От 86,7 до 106,7

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стандартная комплектация: мультиметр, комплект входных кабелей, руководство по эксплуатации, методика поверки.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель в виде наклейки и лицевую страницу руководства по эксплуатации типографским способом.

ПОВЕРКА

Поверка проводится согласно утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 28.06.2009 г. документу: «Мультиметры AVO300 и AVO310. Методика поверки».

При поверке используется калибратор Fluke 5520 (Госреестр 29282-05).
Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 52319-2005 Безопасность электрических оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1, Общие требования.

Техническая документация фирмы «Megger Limited», Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мультиметров AVO300 и AVO310 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Megger Limited», Великобритания

Адрес: Archcliffe Road Dover Kent CT17 9EN

Телефон: +44 (0) 1304 502100 Факс: +44 (0) 1304 502141 E-mail: Legal@megger.com

Генеральный директор ООО «Пергам-Инжиниринг»

