

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель генерального директора

ФГУП «Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

2010 г.



<p>Вольтметры - дискретизаторы L4532A, L4534A</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 45835-10 Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Agilent Technologies», США.

НАЗНАЧЕНИЕ

Вольтметры–дискретизаторы L4532A, L4534A (далее-вольтметры) предназначены для измерения напряжения постоянного тока и оцифровки сигналов при испытании электронных устройств.

Область применения вольтметров – электротехника, электроприводы, промышленная автоматизация, системы распределения энергии и электромеханическое оборудование.

ОПИСАНИЕ

Вольтметры–дискретизаторы L4532A, L4534A представляют собой портативные многофункциональные электроизмерительные приборы, конструктивно выполненные в специальном металлическом ударопрочном корпусе. На лицевой панели вольтметров расположена кнопка включения, дисплей, который индицирует две строки по 16 символов в каждой. В верхней строке индицируется состояние прибора, а в нижней строке отображаются сообщения о ходе обновления встроенной программы, а также индикатор ошибок. На левой стороне задней панели вольтметра расположены:

- у двухканального прибора L4532A расположены два соединительных разъема для каналов 1 и 2;
- у четырехканального L4534A слева расположены четыре соединительных разъема для каналов 1,2,3 и 4.

На правой стороне задней панели расположены следующие разъемы: сервисный, доступа для переустановки локальной сети, два коммуникационных, сетевого кабеля, клемма заземления.

Для проведения измерений вольтметры непосредственно подключают к измеряемой цепи. Вольтметры регистрируют аналоговые сигналы во время испытания, преобразуют их в цифровую форму и сохраняют в памяти цифровые данные для последующей обработки с помощью вычислительной техники.

Принцип работы вольтметра заключается в преобразовании входного аналогового сигнала с помощью АЦП, последующей математической обработкой измеренных величин в зависимости от алгоритма расчета измеряемого параметра.

Отличие модификаций вольтметров L4532A, L4534A заключается в различных функциональных возможностях и технических характеристиках.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики вольтметров представлены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Основные метрологические характеристики вольтметров L4532A, L4534A

Функция дискретизаторов	Предел измерений	Разрешение	Предел допускаемой погрешности измерений при температуре 23 °С ± 5 °С		Предел допускаемой дополнительной погрешности измерений при температуре до 18 °С и свыше 28 °С	
			± % от показания	± % от предела измерений	± % от показания	± % от предела измерений
Измерение напряжения постоянного тока	250 мВ	0,01 мВ	0,10	0,30	0,01	0,015
	500 мВ	0,01 мВ	0,10	0,20	0,01	0,010
	4 В, 64 В	0,01 В	0,10	0,30	0,01	0,015
	8 В, 128 В	0,01 В	0,10	0,20	0,01	0,010
	1 В, 2 В, 16 В, 32 В, 256 В	0,01 В	0,10	0,12	0,01	0,010

Таблица 2 – Основные технические характеристики вольтметров L4532A, L4534A

Параметр	Значение параметра
Питание, В	(100, 120, 220, 240) ± 10 %
Габаритные размеры (ширина × высота × длина), мм	425,7 x 44,5 x 367,9
Масса не более, г: - L4532A - L4534A	3300 3630
Условия эксплуатации и хранения: - рабочая температура, °С - температура хранения, °С - относительная влажность при температуре 40 °С, %	от 0 до 55 от минус 40 до плюс 70 от 20 до 95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на переднюю панель корпуса вольтметра методом трафаретной печати со слоем защитного покрытия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность вольтметров L4532A, L4534A приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность вольтметров L4532A, L4534A

Наименование	Количество
1	2
Вольтметр-дискретизатор	1
Сетевой кабель	1
Компакт-диск с библиотекой ввода-вывода IO Libraries	1
Компакт-диск с технической документацией Agilent L4532A/34A Product Reference	1
Руководство для пользователя Agilent L4532A/34A User's Guide	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверку вольтметров следует проводить в соответствии с документом МП-196/447-2010 «Вольтметры–дискретизаторы L4532A, L4534A. Методика поверки», согласованным с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в октябре 2010 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки:

- калибратор универсальный FLUKE 5520A.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

2 Техническая документация фирмы «Agilent Technologies», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вольтметров–дискретизаторов L4532A, L4534A утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Agilent Technologies», Малайзия.

Bayan Lepas Free Industrial Zone,

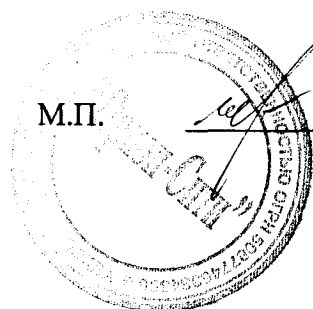
PG 11900 Bayan Lepas, Penang, Malaysia

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ООО «Орион-Сити».

Россия, 1090507, Москва, Волгоградский проспект, дом 165/1.

Генеральный директор ООО «Орион-Сити»



М.П.

И.Ю. Швецова