



Модули измерительные ACL	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 40706-09 Взамен № _____
---------------------------------	---

Изготовлены по технической документации фирмы «Seica S.p.A.», Италия. Заводские номера 0003138, ACL08001, ACL08002, ACL08003, ACL08004.

Назначение и область применения

Модули измерительные ACL (далее - модули) предназначены для воспроизведения и измерений силы и напряжения постоянного тока, измерений частоты сигналов.

Модули применяются на объектах сферы обороны и безопасности для тестирования печатных электронных плат в составе тестовой системы Pilot V8 фирмы «Seica S.p.A.».

Описание

Принцип действия модулей основан на программном управлении встроенными источниками сигналов напряжения постоянного тока и силы постоянного тока, а также на преобразовании входного аналогового сигнала в цифровой с помощью АЦП.

Модули обладают возможностью запоминания до 32000 кБ данных во внутреннюю память, имеют 14-ти битный цифро-аналоговый преобразователь.

Конструктивно модуль выполнен в виде печатной электронной платы, имеющей возможность установки в тестовую систему Pilot V8 фирмы «Seica S.p.A.».

Основные технические характеристики.

Основные технические характеристики модулей приведены в таблицах 1 - 3.

Таблица 1

Воспроизводимая величина	Верхние пределы поддиапазонов воспроизведения	Минимальный шаг установки	Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения
Напряжение постоянного тока	1 В 10 В	125 мкВ 1,25 мВ	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 1 \text{ мВ})$
Сила постоянного тока	50 мкА 500 мкА 5 мА 50 мА	6,25 нА 62,5 нА 625 нА 6,25 мкА	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times I_x + 5 \text{ нА})$ $\pm (0,1 \times 10^{-2} \times I_x + 50 \text{ нА})$ $\pm (0,1 \times 10^{-2} \times I_x + 500 \text{ нА})$ $\pm (0,1 \times 10^{-2} \times I_x + 5 \text{ мкА})$
Примечания			
U _x – значение воспроизводимого (измеряемого) напряжения;			
I _x – значение воспроизводимой (измеряемой) силы тока			

Таблица 2

Измеряемая величина	Верхние пределы поддиапазонов измерений	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Напряжение постоянного тока	0,2 В	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 0,2 \text{ мВ})$
	0,5 В	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 0,2 \text{ мВ})$
	1 В	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 0,2 \text{ мВ})$
	2 В	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 0,5 \text{ мВ})$
	5 В	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 1 \text{ мВ})$
	10 В	$\pm (0,1 \times 10^{-2} \times U_x + 1 \text{ мВ})$
Сила постоянного тока	1 мА	$\pm (0,3 \times 10^{-2} \times I_x + 3 \text{ нА})$
	2,5 мА	$\pm (0,3 \times 10^{-2} \times I_x + 3 \text{ нА})$
	5 мА	$\pm (0,2 \times 10^{-2} \times I_x + 4 \text{ нА})$

Таблица 3

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Частота	от 0,1 Гц до 10 МГц	$\pm (0,01 \times 10^{-2} \times F_x)$
Длительность	от 100 нс до 10 с	$\pm (0,01 \times 10^{-2} \times T_x)$
Примечания		
F_x – значение измеряемой частоты сигнала; T_x – значение измеряемой длительности сигнала.		

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С от 10 до 40;
при относительной влажности для 40 °С, % до 70.
Масса, кг, не более 1,2.
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более 400 × 205 × 27.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус модулей в виде наклейки и на титульные листы технической документации фирмы-изготовителя.

Комплектность

В комплект поставки входят: модуль измерительный ACL, блок поверки АА-EV0LAVP1-00, одиночный комплект ЗИП, техническая документация фирмы-изготовителя, методика поверки.

Проверка

Проверка модулей проводится в соответствии с документом «Модули измерительные ACL фирмы «Seica S.p.A.», Италия. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ в декабре 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: мультиметр В7-64/1 (КМСИ.411252.024ТУ).
Межповерочный интервал - 2 года.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип модулей измерительных ACL утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Seica S.p.A.», Италия.
Via Kennedy, 24, 10019 Strambino (TO).

Заявитель

ООО «Совтест АТЕ», Россия.
305000, г. Курск, ул. Володарского, д. 49.

От заявителя:
Директор ООО «Совтест АТЕ»

И.В. Марков