

СОГЛАСОВАНО



Сам директор ФГУП "ВНИИМС"
руководитель ГЦИ СИ

В.Н.Яншин

2002 г.

Калибраторы тока mAcal-R и CSC050	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16526-02</u> Взамен № <u>16526 -97</u>
--	--

Выпускаются по документации фирмы Ametek Denmark A/S , Дания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы тока mAcal- R и CSC050 (далее - калибраторы) предназначены для измерений сигналов силы и напряжения постоянного тока, а также для воспроизведения сигналов силы постоянного тока.

Калибраторы применяются для поверки (калибровки) в полевых и лабораторных условиях следующих средств измерений:

- показывающих и регистрирующих миллиамперметров;
- датчиков давления и дифманометров, измеряющих перепад давления на расходомерных диафрагмах;
- различных преобразователей с электрическими выходными сигналами (мА, В);
- электропозиционеров на регулирующих клапанах.

Калибраторы не рассчитаны на использование во взрывоопасных зонах.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы работают в следующих режимах:

- генерация сигналов постоянного тока;
- измерение сигналов постоянного тока;
- измерение напряжения постоянного тока.

По конструктивному исполнению калибратор является малогабаритным переносным. Конструкция чехла позволяет установить прибор под углом 30° на горизонтальной поверхности или закрепить на трубе.

На лицевой панели корпуса расположены жидкокристаллический индикатор и блок клавиатуры.

Основные технические характеристики калибраторов тока mAcal- R и CSC050.

Диапазон воспроизведений сигналов силы постоянного тока, мА	0...24
Максимальное значение нагрузки в режиме воспроизведения сигнала силы постоянного тока, Ом	900
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, %	$\pm 0,05$
Разрешающая способность, мА	0,01
Диапазон измерений сигналов силы постоянного тока, мА	0...24
Номинальное значение входного сопротивления при измерении сигнала постоянного тока, Ом	10
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, %	$\pm 0,05$
Разрешающая способность, мА	0,001
Диапазон измерений сигналов напряжения постоянного тока, В	0... ± 45
Пределы допускаемой абсолютной погрешности в рабочем диапазоне температур, В	$\pm 0,5$
Номинальное значение входного сопротивления при измерении напряжения постоянного тока, МОм	10
Разрешающая способность, В	0,1
Допускаемый температурный коэффициент в режиме воспроизведения сигналов силы постоянного тока, %/°C	$\pm 0,003$
Допускаемый температурный коэффициент в режиме измерения сигналов силы постоянного тока, %/°C	$\pm 0,003$
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха от минус 10 до 40 °C, относительная влажность от 10 до 70 % без конденсации;	
- питание калибраторов осуществляется от батарей (4 x 1,5 В тип LR6) или сетевого адаптера (сетевой адаптер не предназначен для подзарядки заряжаемых батарей).	
Температура транспортирования и хранения от минус 20 до 50 °C.	
Продолжительность работы на батареях:	
- в режиме измерения, ч.	200
- в режиме генерирования, ч.	20
Габаритные размеры, мм	174x66x26
Масса (с батареями), г	355

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус калибратора методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- калибратор тока mAcal-R (CSC050);
- 2 измерительных провода с пальчиковыми зажимами;
- батарейки типа LR6, AA, 4 шт.;
- чехол;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Калибраторы тока mAcal-R и CSC050, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка калибраторов тока mAcal-R и CSC050 выполняется в соответствии с Инструкцией «Калибраторы тока mAcal-R и CSC050 фирмы Ametek Denmark A/S, Дания. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС 10.12.2002 г.

Основное оборудование для поверки: калибратор-вольтметр универсальный В1-28.
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-95	ЕССП. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
ГОСТ 14014-91	Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Калибраторы тока mAcal-R и CSC050 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и основным требованиям нормативных документов России.

Изготовитель: фирма Ametek Denmark A/S, Дания, Gammelgaardsvej 87, DK-3520 Farum - Denmark.

Поставщик: фирма Artvik, Inc. США, 4738, Broadway, NY10040, USA.

Вице- Президент Artvik, Inc.

Сатановский В.Р.