СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ - Заместитель Генерального директора СТ-МОСКВА»

Бадокимов А.С. 200 / г.

Измерители сопротивления электроизоляции MIC-2

Внестны в Госу прственный реестр средств измерений Регистрационный № 40026 - 08 Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «SONEL S.A.», Польша.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители сопротивления электроизоляции МІС-2 (далее по тексту – измерители) предназначены для:

- измерения электрического сопротивления электроизоляции;
- измерения электрического сопротивления соединений;
- измерения напряжения постоянного и переменного тока;
- отображения результатов измерений в цифровом виде.

Область применения измерителей – приемо-сдаточные, периодические, сертификационные и исследовательские испытания:

- электротехнических устройств (кабелей, двигателей, генераторов, электроинструментов, бытовых электроприборов);
- электроустановок зданий и электроустановок предприятий в промышленности, в связи и ЖКХ;
- высокочастотных кабелей и телекоммуникационных установок.

ОПИСАНИЕ

Измерители сопротивления электроизоляции MIC-2 представляют собой портативные электроизмерительные цифровые приборы со встроенными измерительными зондами, на передней панели которых расположены 3 (три) кнопки управления измерителем и жидкокристаллический цифровой дисплей.

Питание измерителей автономное и обеспечивается 2 (двумя) батареями.

Принцип действия измерителей основан на реализации:

- функций цифрового мегаомметра для измерения электрического сопротивления электроизоляции;
- функций цифрового омметра для измерения электрического сопротивления соединений;
- функций цифрового вольтметра для измерения и контроля напряжения.

Измерители имеют автоматическую защиту входов от внешних напряжений до 660 В; обеспечивают автоматический выбор диапазона измерения, автоматическую разрядку статической электрической емкости испытуемой изоляции по окончании процесса измерения и автоматическое выключение автономного питания через 5 (пять) минут простоя измерителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 - Основные метрологические характеристики измерителей

Наименование измеряемой величины	Диапазон измерений	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения
Электрическое сопротивление электроизоляции при испытательном	От 250 кОм до 1999 кОм	1 кОм	
	От 2,00 МОм до 19,99 МОм	0,01 МОм	
	От 20,0 МОм до 199,9 МОм	0,1 МОм	1
напряжении 250 В	От 200 МОм до 1000 МОм	1 МОм	± (3,0×10 ⁻² × R + 8 е.м.р.)
Электрическое	От 500 кОм до 1999 кОм	1 кОм	
сопротивление	От 2,00 МОм до 19,99 МОм	0,01 МОм	
электроизоляции при испытательном напряжении 500 В	От 20,0 МОм до 199,9 МОм	0,1 МОм	
	От 200 МОм до 1999 МОм	1 МОм	
Электрическое сопротивление соединений	От 0,1 Ом до 199,9 Ом	0,1 Ом	$\pm (4,0\times10^{-2}\times R + 3 \text{ e.m.p.})$
	От 200 Ом до 1999 Ом	1 Ом	
Напряжение постоянного и переменного тока (45 65 Гц)	От 1 В до 600 В	1 B	$\pm (3.0 \times 10^{-2} \times \text{U} + 2 \text{ e.m.p.})$

Примечание – R – измеренное значение электрического сопротивления;

е.м.р. – единица младшего разряда.

Общие характеристики:

- сила тока при измерении электрического сопротивления электроизоляци**м**, мА1,2 \pm 0,2;
- максимальное напряжение на разведенных клеммах

- температура хранения, °С-20°С..+70.

Питание измерителей осуществляется при помощи элементов питания, напряжением 1,5 В или от аккумуляторных батарей типа SONEL NiMH, напряжением 1,2 В.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус измерителей методом трафаретной печати со слоем защитного покрытия.

U – измеренное значение напряжения постоянного или переменного тока;

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2 – Комплектность измерителя

Наименование	Кол.	
Измеритель сопротивления электроизоляции MIC – 2 с интегрированным черным проводом 1,2 м со штекером типа "банан".		
«Измеритель сопротивления электроизоляции МІС - 2». Руководство по эксплуатации		
«Измеритель сопротивления электроизоляции MIC - 2». Методика поверки		
«Измеритель сопротивления электроизоляции MIC - 2». Паспорт		
Острый зонд, с разъемом «банан»		
Блистер	1 шт.	
Зажим типа «Крокодил» изолированный черный К01		
Элемент питания тип ААА 1,5 В		

ПОВЕРКА

Поверку измерителей сопротивления электроизоляции MIC-2 следует проводить в соответствии с документом MIC-2-08 МП "Измерители сопротивления электроизоляции MIC-2. Методика поверки", согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в декабре 2008 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- магазин мер сопротивлений заземления OD-2-D6b/5W;
- калибратор электрического сопротивления КС-100К5Т;
- калибратор-вольтметр универсальный B1-28.
 Межповерочный интервал 1 (один) год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 22261-94 «Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия».
 - 2 Техническая документация фирмы «SONEL S.A.», Польша.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей сопротивления электроизоляции MIC-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Измерители сопротивления электроизоляции MIC-2 прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС PL.АЯ46.A0002 от 20.01.2009 г.

Сертификат выдан на основании протоколов испытаний:

- №07/09 от 14.01.2009 г. ИЛ по требованиям ЭМС "Ростест-Москва" (рег. № РОСС RU.0001.21МЭ19 от 10.07.2006 г.), 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31;
- №712/263, 420/263 от 31.12.2008 г. Испытательный центр промышленной продукции "Ростест-Москва" (рег. № РОСС RU.0001.21АЯ43 от 12.07.2007 г.), 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «SONEL S.A.», Польша PL 58-100 Swidnica, ul. Wokulskiego 11

Заявитель: ООО «СОНЭЛ», г. Москва

Адрес: 115583, г. Москва, Каширское шоссе 65

Генеральный директор ООО «СОНЭЛ»

В.В. Ништа

1