

MIC-3

Измеритель сопротивления электроизоляции, проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов

Сертификат об утверждении типа РОСС PL.C.34.010.A №16604, тип зарегистрирован
В Государственном реестре средств измерений России под № 26114-03

Цифровой измеритель MIC-3 является многофункциональным прибором, предназначенным для непосредственного измерения активного сопротивления электроизоляции кабельных линий, электродвигателей, трансформаторов и других электроустановок, а также сопротивления соединений проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов, других контактных соединений.

Конструкция прибора позволяет проводить измерение активного сопротивления проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов измерительным током не менее 200 мА и напряжением в диапазоне от 4 В до 24В.



Функциональные возможности измерителя MIC-3

- *измерение сопротивления соединений заземлителей с заземляемыми элементами и устройствами выравнивания потенциалов током не менее 200 мА с разрешением 0,01 Ом;*
- *измерение сопротивления изоляции до 3 ГОм тремя измерительными напряжениями - 250, 500, 1000 В;*
- *низковольтное измерение активного сопротивления в диапазоне 0...400 Ом;*
- *саморазряд ёмкости измеренного объекта после окончания измерения;*
- *автоматический выбор измерительных диапазонов;*
- *измерение напряжения переменного и постоянного тока;*
- *контроль целостности электрических цепей;*
- *акустическое и визуальное определение пятисекундных отрезков времени, облегчающее снятие временных характеристик при измерении активного сопротивления изоляции.*

Стандартная комплектация

Наименование	Количество	Индекс
Провод измерительный 1,2 м с острым зондом жёлтый	1 шт	113969058
Провод измерительный 1,2 м с острым зондом чёрный	1 шт	113969050
Зажим "Крокодил" изолированный	1 шт	115861040
Футляр с ремнём	1 шт	227292001

Основные технические характеристики MIC-3

Измерение сопротивления изоляции

Измерительное напряжение: 250В, 500В и 1000В

Точность установки напряжения ($R_{обс}$ [Ом] $1000 \cdot U_N$ [В])..... -0+10% от заданного значения
Температурная стабильность напряжения..... меньше чем 0,1% / °C

Для $U_N = 250В$: 250кОм...1000МОм

Диапазон измерения согласно IEC 61557-2

Диапазон отображения для $U_N = 250В$	Разрешение	Основная погрешность
0...1999 кОм	1 кОм	$\pm(3\% \text{ и.в. } +8 \text{ ед.мл.разряда})$
2,00...19,99 МОм	0,01 МОм	
20,0...199,9 МОм	0,1 МОм	
200...1000 МОм	1 МОм	

Для $U_N = 500В$: 500кОм...1999МОм

Диапазон измерения согласно IEC 61557-2

Диапазон отображения для $U_N = 500В$	Разрешение	Основная погрешность
0...1999 кОм	1 кОм	$\pm(3\% \text{ и.в. } +8 \text{ ед.мл.разряда})$
2,00...19,99 МОм	0,01 МОм	
20,0...199,9 МОм	0,1 МОм	
200...1999 МОм	1 МОм	

Для $U_N = 1000В$: 1000кОм...3,00ГОм

Диапазон измерения согласно IEC 61557-2

Диапазон отображения для $U_N = 1000В$	Разрешение	Погрешность основная
0...1999 кОм	1 кОм	$\pm(3\% \text{ и.в. } +8 \text{ ед.мл.разряда})$
2,00...19,99 МОм	0,01 МОм	
20,0...199,9 МОм	0,1 МОм	
200...1999 МОм	1 МОм	
2,00...3,00 ГОм	0,01 ГОм	$\pm(4\% \text{ и.в. } +6 \text{ ед.мл.разряда})$

Низковольтное измерение активного сопротивления

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0,0...199,9 Ом	0,1 Ом	$\pm(2\% \text{ и.в. } +3 \text{ ед.мл.разряда})$
200...399 Ом	1 Ом	$\pm(4\% \text{ и.в. } +3 \text{ ед.мл.разряда})$

- Звуковой сигнал для активного сопротивления ниже 100 Ом
- Максимальное напряжение на открытых зажимах..... 5В
- Максимальный ток при замкнутых зажимах.....10мА

Измерение активного сопротивления защитных и уравнительных соединений

Диапазон измерения согласно IEC 61557-4: 0,11...399 Ом

Диапазон отображения	Разрешение	Основная погрешность
0,00...19,99 Ом	0,01 Ом	$\pm(2\% \text{ и.в. } +3 \text{ ед.мл.разряда})$
20,0...199,9 Ом	0,1 Ом	
200...399 Ом	1 Ом	

- Максимальное напряжение на открытых зажимах -5,0В
- Ток при замкнутых зажимах (для $U_{BAT} 2,4В$) > 200мА

Измерение напряжения (между жабимами [3] COM и [2] U,R,E)

Напряжение постоянного тока

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0...600 В	1 В	$\pm(3\% \text{ и.в. } +2 \text{ ед.мл.разряда})$

Напряжение переменного тока 45...65 Гц (синусоидальная форма с наличием гармоник < 2%)

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0...600 В	1 В	$\pm(3\% \text{ и.в. } +2 \text{ ед.мл.разряда})$

Дополнительные технические характеристики

номинальное напряжение сети 230В
класс изоляции... двойная, согласно PN-EN 61010-1 и IEC 61557
категория безопасности III 300В согласно PN-EN 61010-1
степень защиты корпуса согласно PN-EN 60529..... IP40
питание измерителя: 2 элемента питания R6 (размер AA) или
2 аккумулятора NiCd
размеры 230 x 67 x 35 мм
масса измерителя:..... ок. 300 г

температура рабочая.....0...+40°C
температура хранения20...+60°C
время до самовыключения.....120 секунд
частота измерений:
для измерительной функции R_{iso} ок. 3 измерений в секунду
количество измерений R_{iso}мин. 300
количество измерений R_{cont}мин. 1400
дисплейжидкокристаллический, 4 цифры высотой 14мм