

MIC-3

Измеритель сопротивления электроизоляции, проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов

Государственный реестр РФ № 26114-03

MIC-3 — цифровой мегомметр для измерения сопротивления изоляции электро и телекоммуникационных установок, кабелей различного назначения, трансформаторов, электродвигателей и других устройств напряжением до 1000 В.

Прибор также измеряет сопротивление соединений заземлителей с заземляемыми элементами и устройствами выравнивания потенциалов током не менее 200 мА. Также возможно низковольтное измерение низкоомных сопротивлений со звуковой сигнализацией (контроль целостности электрических цепей). Кроме этого, прибор измеряет напряжение переменного и постоянного тока.



Функциональные возможности:

- измерение переходных сопротивлений контактов и проводников током не менее 200 мА с разрешением от 0,01 Ом;
- измерение сопротивления изоляции до 3 ГОм тремя измерительными напряжениями: 250, 500, 1000 В;
- низковольтное измерение активного сопротивления в диапазоне 0...399 Ом;
- автоматический разряд емкости измеряемого объекта после окончания измерений;
- измерение напряжения переменного и постоянного тока;
- автоматический выбор измерительного диапазона;
- измерение напряжения переменного и постоянного тока;
- контроль целостности электрических цепей.

Стандартная комплектация

		Индекс
Зажим «Крокодил» изолированный черный K01	.1 шт.	WAKROBL20K01
Зонд острый с разъемом «банан» желтый	.1 шт.	WASONYEOGB1
Зонд острый с разъемом «банан» черный	.1 шт.	WASONBLOGB1
Первичная поверка.	.1 шт.	#
Провод измерительный 1,2 м с разъемами «банан» желтый	.1 шт.	WAPRZ1X2YEVB
Провод измерительный 1,2 м с разъемами «банан» чёрный	.1 шт.	WAPRZ1X2BLBB
Футляр M1.	.1 шт.	WAFUTM1
Элемент питания алкалиновый SONEL 1,5V AA LR6	.1 уп.	#

Дополнительная комплектация

		Индекс
Адаптер AGT-16P.		WAADAAGT16P
Адаптер AGT-32P.		WAADAAGT32P
Адаптер AGT-63P.		WAADAAGT63P
Зажим «Крокодил» изолированный желтый K02		WAKRPYE20K02
Методика проведения испытаний MIC-3.		#
Элемент питания алкалиновый SONEL 1,5V AA LR6		#

Технические характеристики MIC-3

е. м. р. — единица младшего разряда
и. в. — измеряемая величина

Измерение сопротивления изоляции

— измерительное напряжение: 250 В, 500 В и 1000 В
— точность формирования испытательного напряжения ($R_{\text{вс}} [\text{Ом}] \geq 1000 \cdot U_N [\text{В}]$) $\pm 10\%$ от установленного значения
— температурная нестабильность напряжения не более $0,1\% / ^\circ\text{C}$

$U_N = 250 \text{ В}$

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
Диапазон измерения согласно IEC 61557-2 для $U_N = 250 \text{ В}$: 250 кОм...1000 МОм		
250...1999 кОм	1 кОм	$\pm(3\% \text{ и. в.} + 8 \text{ е. м. р.})$
2,00...19,99 МОм	0,01 МОм	
20,0...199,9 МОм	0,1 МОм	
200...1000 МОм	1 МОм	

$U_N = 500 \text{ В}$

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
Диапазон измерения согласно IEC 61557-2 для $U_N = 500 \text{ В}$: 500 кОм...1999 МОм		
500...1999 кОм	1 кОм	$\pm(3\% \text{ и. в.} + 8 \text{ е. м. р.})$
2,00...19,99 МОм	0,01 МОм	
20,0...199,9 МОм	0,1 МОм	
200...1999 МОм	1 МОм	

$U_N = 1000 \text{ В}$

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
Диапазон измерения согласно IEC 61557-2 для $U_N = 1000 \text{ В}$: 1000 кОм...3,00 ГОм		
1000...1999 кОм	1 кОм	$\pm(3\% \text{ и. в.} + 8 \text{ е. м. р.})$
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	$\pm(4\% \text{ и. в.} + 6 \text{ е. м. р.})$

Измерение активного сопротивления защитных и уравнильных соединений

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

Максимальное напряжение на открытых зажимах — 5,0 В.

Ток при замкнутых зажимах (для $U_{\text{ВЭТ}} \geq 2,4 \text{ В}$) — не менее 200 мА.

Низковольтное измерение активного сопротивления

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

Звуковой сигнал для активного сопротивления ниже 10 Ом.

Максимальное напряжение на разомкнутых зажимах...5 В.

Максимальный ток при замкнутых зажимах...10 мА.

Измерение напряжения (между зажимами COM и U, R, E)

Напряжение постоянного и переменного тока

Диапазон, В	Разрешение, В	Основная погрешность
0...600	1	$\pm(3\% \text{ и. в.} + 2 \text{ е. м. р.})$

Дополнительные технические характеристики:

класс изоляции двойная, согласно PN-EN 61010-1 и IEC61557;
категория безопасности III 300V согласно PN-EN 61010-1;
степень защиты корпуса согласно PN-EN 60529 IP 40;
питание измерителя 2 элемента питания LR6 (размер AA) или 2 аккумулятора NiCd;
габариты 230×67×35 мм;
масса измерителя $\approx 300 \text{ г}$;
температура рабочая 0...+40 °C;
температура хранения -20...+60 °C;
время до автоотключения 120 с;
частота измерений:
для измерительной функции R_{ISO} ≈ 3 измерений в минуту;
количество измерений R_{ISO} до замены элементов питания не менее 1500;
количество измерений R_{CONT} до замены элементов питания не менее 5000;
дисплей ЖКИ, 4-х разр. высотой 14 мм.