

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

МІС-5010 Измеритель параметров электроизоляции



МІС-5010 Измеритель параметров электроизоляции

Функциональные возможности:

- измерение сопротивления изоляции до 15 ТОм;
- измерительное напряжение до 5000 В: стандартные величины 100 В, 250 В, 500 В, 1000 В, 2500 В, 5000 В или установка произвольной величины 50 В...1000 В с шагом 10 В, 1 кВ...5 кВ с шагом 25 В;
- вычисление коэффициентов абсорбции и поляризации: установка трех интервалов времени;
- установка времени измерения - до 99 мин 59 сек;
- измерительный ток - 1,2 мА, 3 мА;
- измерение сопротивления изоляции с использованием проводников длиной до 20 м;
- автоматическая разрядка ёмкости измеряемого объекта после окончания измерения;

- измерение емкости кабеля (в процессе измерения сопротивления изоляции);
- измерение сопротивления изоляции нарастающим ступенчатым напряжением (SV);
- измерение коэффициента разряда диэлектриков (DD);
- защита от объекта измерения находящегося под напряжением;
- цифровые фильтры для проведения измерений в условиях повышенных помех окружающей среды;
- измерение сопротивления контактных соединений заземляющих, защитных проводников и проводников системы уравнивания потенциалов R_{cont} током ± 200 мА разрешением 0,01 Ом;
- измерение напряжения переменного и постоянного тока до 600 В;
- питание от встроенного аккумулятора;
- сохранение результатов измерений в память;
- передача данных на ПК по USB или с использованием беспроводного интерфейса OR-1;
- совместим с ПО Sonel Reader и СОНЭЛ Протоколы 2.0.

Назначение и область применения:

MIC-5010 – цифровой мегаомметр, предназначенный для испытания электрической прочности изоляции электроустановок систем электроснабжения, а также измерения сопротивления изоляции кабельных линий, проводов, обмоток трансформаторов, двигателей, других электро- и телекоммуникационных установок. Максимальное измерительное напряжение составляет 5000 В постоянного тока, а диапазон измеряемого сопротивления ограничен величиной в 15 ТОм. Установка трёх интервалов времени позволяет автоматически рассчитывать коэффициент абсорбции (увлажнённости), поляризации (старения) и коэффициент разряда диэлектрика. В процессе измерения сопротивления изоляции происходит измерение ёмкости. Электромагнитные помехи, благодаря встроенному цифровому фильтру, не влияют на результат измерений.

Входы R_{ISO} имеют электронную защиту от перегрузки (например, на случай подключения к цепи под напряжением) до 660 В в течение 60 секунд.

Прибор позволяет измерять сопротивление соединений заземлителей с заземляемыми элементами и сопротивление проводников уравнивания потенциалов током не менее 200 мА с разрешением 0,01 Ом.

Все результаты измерений можно сохранить в памяти прибора с последующей передачей данных на компьютер.

Гарантия: 36 месяцев

Номер в Госреестре: 58907-14

Класс защиты: IP54 (IP 67 с закрытой верхней крышкой)

Температурный диапазон: -20 °C ... +50 °C

Габариты ШхВхГ: 390×308×172 мм

Масса: 7 кг

Индекс: WMRUMIC5010

Основные технические характеристики MIC-5010

Сокращение «е.м.р.» в определении основной погрешности обозначает «единица младшего разряда». Сокращение «и.в.» в определении основной погрешности обозначает «измеренная величина»

Измерение сопротивления электроизоляции R_{ISO}

Диапазон измерения согласно ГОСТ IEC 61557-2-2013 для $U_N = 5$ кВ: от 5,00 МОм до 15,0 ТОм

Диапазон отображенияРазрешениеОсновная погрешность

0,0...999 кОм	1 кОм	
1,00...9,99 МОм	0,01 МОм	
10,0...99,9 МОм	0,1 МОм	$\pm (3 \% \text{ и.в.} + 10 \text{ е.м. р.})$
100...999 МОм	1 МОм	
1,00...9,99 ГОм	0,01 ГОм	
10,0...99,9 ГОм	0,1 ГОм	
100...999 ГОм	1 ГОм	$\pm (3,5 \% \text{ и.в.} + 10 \text{ е.м. р.})$
1,00...9,99 ТОм	0,01 ТОм	$\pm (7,5 \% \text{ и.в.} + 10 \text{ е.м. р.})$
10,0...15,0 ТОм	0,1 ТОм	$\pm (10 \% \text{ и.в.} + 10 \text{ е.м. р.})$

Пределы измерения сопротивления электроизоляции в зависимости от установленного измерительного напряжения

Напряжение U_{ISO} Измерительный диапазон

50 В	100 ГОм
100 В	200 ГОм
250 В	500 ГОм
500 В	1 ТОм
1000 В	2,00 ТОм
2500 В	5,00 ТОм
5000 В	15,0 ТОм

Измерение сопротивления электроизоляции нарастающим напряжением (SV)

Целевое напряжение U_{ISO} Последовательность измерительного напряжения

1 кВ	200, 400, 600, 800, 1000 В
2,5 кВ	0,5; 1; 1,5; 2; 2,5 кВ
5 кВ	1, 2, 3, 4, 5 кВ

Измерение переходных сопротивлений контактов и проводников током не менее ± 200 мА

Диапазон измерения согласно ГОСТ IEC 61557-4-2013: 0,12...999 Ом

Диапазон отображенияРазрешениеОсновная погрешность

0...19,99 Ом	0,01 Ом	$\pm (2 \% \text{ и.в.} + 3 \text{ е.м.р.})$
20,0...199,9 Ом	0,1 Ом	
200...999 Ом	1 Ом	$\pm (4 \% \text{ и.в.} + 3 \text{ е.м.р.})$

Напряжение на разомкнутых измерительных проводниках: 4...24 В

Выходной ток при $R < 15$ Ом: мин. 200 мА (I_{SC} : 200..250 мА)

Компенсация сопротивления измерительных проводников

Измерение двунаправленным током

Измерение напряжения постоянного и переменного тока

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0...29,9 В	0,1 В	$\pm (2 \% \text{ и. в.} + 20 \text{ е.м.р.})$
30...299,9 В	0,1 В	$\pm (2 \% \text{ и. в.} + 6 \text{ е.м.р.})$
300...600 В	1 В	$\pm (2 \% \text{ и. в.} + 2 \text{ е.м.р.})$

Диапазон частот: от 45 Гц до 65 Гц

Измерение емкости

Диапазон отображения	Разрешение	Основная погрешность
0...999 нФ	1 нФ	$\pm (5 \% \text{ и.в.} + 5 \text{ е.м.р.})$
1,00...49,99 мкФ	0,01 мкФ	

Результат измерения емкости отображается после проведения измерения сопротивления электроизоляции R_{ISO}

Для измерительного напряжения ниже 100 В результат не гарантирован

Дополнительные технические характеристики

Класс изоляции	двойная, согласно ГОСТ IEC 61010-1-2014 ГОСТ IEC 61557-2-2013
Категория безопасности	IV 600 В (III 1000 В) согласно ГОСТ IEC 61010-1-2014
Степень защиты корпуса согласно ГОСТ 14254-2015	IP54 (IP 67 с закрытой крышкой)
Питание измерителя	Литий-ионный аккумулятор (Li-Ion) 14,8В 5,3Ач SONEC - Переменный ток 50/
Температура хранения	-25...+70 °С
Температура рабочая	-20...+50 °С
Относительная влажность	20...90 %
Высота	До 3000 м
Питание зарядного устройства	Электросеть 90..260 В / 50..60 Гц
Дисплей	ЖК, сегментированный 5,6"
Интерфейс	USB или беспроводной интерфейс OR-1
Габаритные размеры	390×308×172
Масса измерителя	около 7 кг

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01