

Измерители параметров электрических сетей



МЭТ – 5035М

Измеритель параметров электрических сетей МЭТ-5035М

«АКИП»

- Измерение параметров в 3- и 1-фазных энергосистемах
- Проверка целостности защитных проводников заземления и зануления (током > 200 мА)
- Измерение (RMS) напряжения и частоты напряжения
- Измерение параметров УЗО (АС, А, В, стандартного и селективного типа, для ТТ/ TN/ IT заземления): время отключения, ток отключения, напряжение прикосновения, полное сопротивление цепи заземления без отключения УЗО
- Измерение полного сопротивления цепи «Ф-Ф», «Ф-Н» и петли «Ф-З», вычисление ожидаемого тока КЗ
- Измерение сопротивления изоляции до 2 ГОм, заземления и проводимости грунта (2 пр, 3 пр и 4 пр методом)
- Измерение тока утечки (опция)
- Определение правильности подключения и порядка чередования фаз (индикация)
- Компенсация сопротивления измерительных проводов (до 5 Ом)
- Исполнение с двойной изоляцией корпуса (класс 2)
- Интерфейс USB с оптическим выходом и Wi-Fi для подключения к ПЭВМ, смартфону или принтеру
- Внутренняя память (999 тестов), маркерные измерения
- Сенсорный ЖК-дисплей, автономное питание от аккумуляторов (6 x 1,5В)
- Удобная сумка-кейс для хранения и транспортировки
- В комплекте все необходимые аксессуары
- Масса: 1,2 кг

1. Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ				
В РЕЖИМЕ ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКРОБЕЗОПАСНОСТИ 1Ф И 3Ф СИСТЕМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ						
ИЗМЕРЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ПРОВОДНИКОВ	Тестовое напряжение	4...12 В, постоянное (без нагрузки)				
	Тестовый ток	> 200 мА, постоянный (сопротивление ≤ 2 Ом, включая сопротивление измерительных проводов), разрешение 1 мА				
	Диапазон измерений	0,01...19,99 Ом		20,0...99,9 Ом		
	Разрешение	0,01 Ом		0,1 Ом		
	Погрешность измерения	± (5,0 % + 3 ед.сч.)				
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ	Тестовое напряжение (пост.)	50 В	100 В	250 В	500 В	1000 В
	Диапазон измерений (МОм)					
	предел 1	0,01-9,99	0,01-9,99	0,01-9,99	0,01-9,99	0,01-9,99
	предел 2	10,0-49,9	10,0-99,9	10,0-99,9	10,0-199,9	10,0-199,9
	предел 3	50,0-99,9	100,0-199,9	100-499	200-499	200-999
предел 4				500-999	1000-1999	
Разрешение (Ом)	0,01..0,1	0,01..0,1	0,01...1,0	0,01...1,0	0,01...1,0	
Погрешность измерения	± (2,0 % + 2 ед.сч.)		на пределе 1-2 (50/100/250В)			
			на пределе 1-3 (500/1000 В)			
	± (5,0 % + 2 ед.сч.)		на пределе 3 (50/100/250В)			
			на пределе 4 (500/1000 В)			
ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА ОТКЛЮЧЕНИЯ (I _{ΔN}) УЗО	Тестовый ток (I_{тест})	10/30/100/300/500/650/1000 мА				
	Типы тестируемых УЗО	АС, А, В, стандартное (G), селективное (S), УЗО для систем заземления сети ТТ/TN/IT-типа				
	Режимы тестирования УЗО	(½, 1, 2, 5) x I _{тест} , дискретное нарастание тока отключения (Ramp)				
	Время отключения, мс	1...999 для (½, 1) x I _{тест} 1...200 (G-типа) и 1...250 (S-типа) для 2 x I _{тест} 1...50 (G-типа) и 1...150 (S-типа) для 5 x I _{тест} 1...310 (G-типа) в режиме Ramp				
	Задержка отключения, мс	1...999 для (½, 1) x I _{тест}				
	Разрешение	1 мс				
	Погрешность измерения	± (2 % + 2 ед. счета)				

	Макс. знач. тока отключения	650 мА			
	Диапазон срабатывания УЗО (АС-, А-типа)	$(0,3...1,1) \times I_{\Delta N}$ мА			
	Разрешение	$\leq (0,1 \times I_{\Delta N})$ мА			
	Погрешность измерения	$0... 5,0\% \times I_{\Delta N}$			
ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИКОСНОВЕНИЯ (U_n)	Предел измерений ($U_{n\text{lim}}$)	25, 50 В			
	Диапазон измерений	$0... 2 \times U_{n\text{lim}}$ В			
	Разрешение	0,1 В			
	Погрешность измерения	$0... (5,0\% + 3 \text{ ед.сч.})$			
ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ (БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЗО)	Диапазон измерений, Ом	Глухозаземленная нейтраль		Изолированная нейтраль	
	Разрешение	0,01-9,99	10,0-199,9	200-1999	1...1999
	Погрешность измерения	0,01 Ом	0,1 Ом	1 Ом	1 Ом
	Схема измерения	$0... (5,0\% + 0,1 / 1 / 3 \text{ Ом})$		$0... (5,0\% + 3 \text{ ед.сч.})$	
НАПРЯЖЕНИЕ (ТЕСТ УЗО, ПЕТЛИ, ЧЕРЕДОВАНИЕ ФАЗ)	Диапазон измерений	4-х проводная			
	Разрешение	15 В ...460 В			
	Погрешность	1 В			
	Чередование фаз	$\pm (3,0\% + 2 \text{ ед.сч.})$ индикация			
ЧАСТОТА НАПРЯЖЕНИЯ	Основная гармоника	50 Гц $\pm 5\%$; 60 Гц $\pm 5\%$ (47,0 ...63,6 Гц)			
	Разрешение	0,1 Гц			
	Погрешность	$\pm (0,1\% + 1 \text{ ед.сч.})$			
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЦЕПИ «ФАЗА-ФАЗА», «ФАЗА-НЕЙТРАЛЬ», «ФАЗА-ЗЕМЛЯ»	Диапазон измерений	0,01... 9,99 Ом		10,0 ...199,9 Ом	
	Разрешение	0,01 Ом		0,1 Ом	
	Диапазон измерений (опция)	0,1...199,9 мОм, разрешение 0,1 мОм			
	Погрешность	$\pm (5,0\% + 3 \text{ ед.сч.})$			
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ (С ДОП. ШТЫРЯМИ)	Диапазон измерений	0,01...19,99 Ом	20,0...199,9 Ом	200...1999 Ом	20,00...49,99 кОм
	Разрешение	0,01 Ом	0,1 Ом	1 Ом	
	Погрешность измерения	$\pm (5,0\% + 3 \text{ ед.сч.})$			
	Схема измерения	2-х пр, 3-х пр			
	Тестовый ток / напряжение	до 10 мА / до 20 В ср.кв. (77,5 Гц)			
ИЗМЕРЕНИЕ ПРОВОДИМОСТИ ГРУНТА (С ДОП. ШТЫРЯМИ)	Диапазон измерений	0,06-19,99 Ом*м	20,0-199,9 Ом*м	200-1999 Ом*м	2,00-99,99 кОм*м
	Разрешение	0,01 Ом*м	0,1 Ом*м	1 Ом*м	0,01 кОм*м
	Погрешность	$\pm (5,0\% + 3 \text{ ед.сч.})$			
	Схема измерения	4-х проводная (разнос штырей до 10 м)			
	Тестовый ток / напряжение	до 10 мА / до 20 В ср.кв. (77,5 Гц)			
ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА УТЕЧКИ (ОПЦИЯ)	Диапазон измерений	2...999 мА			
	Разрешение	1 мА			
	Погрешность	$\pm (5,0\% + 2 \text{ ед.сч.})$			
ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОКР. СРЕДЫ (ОПЦИЯ)	Измерение температуры	минус 20°С...60°С, разрешение 0,1°С			
	Измерение отн. влажности	$0... 100\%$, разрешение 0,1%			
	Измерение освещенности	0,001...20 лк, разрешение 0,001...0,02 лк 0,1...2000 лк, разрешение 0,1...2 лк 1 лк...20 клк, разрешение 1...20 лк			
	Измерение напряжения	0,1 мВ...1,0 В постоянное, разрешение 0,1 мВ			
	Погрешность	$\pm (2,0\% + 2 \text{ ед.сч.})$			
	Исполнение	МЭК 61010-1 +A2 (1997), кат. III ~415 В на В1-В2-В3-В4; ~240 В (ф-з)			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Дисплей	цветной сенсорный ЖКИ, экран 320 x 240 мм			
	Объем памяти	999 тестов, маркерные измерения			
	Интерфейс	Оптический USB, Wi – Fi			
	Условия эксплуатации	0 °С ... 40 °С, отн. влажность < 80 %			
	Напряжение питания	1,2 В x 6 (аккумуляторы, тип AA); 1,5 В x 6 (батарея тип AA)			
	Ресурс батарей				
	Исполнение	МЭК 61010-1 +A2 (1997), кат. III ~415 В на В1-В2-В3-В4; ~240 В (ф-з)			
	Габаритные размеры	225 x 165 x 105 мм			
	Масса	1,2 кг			

Комплект поставки	3-х проводный кабель переходник-штепсель (C2033X), выносной измерительный пробник (PR400), принадлежности: 4 измерительных провода + 4 зажима «крокодил» + 2 измерительных наконечника (KITGSC5), чехол: 4 измерительных провода «банан-банан» + 4 штыря заземления (KITERRNE), стилус (PT400), транспортная сумка (BORSA2051), ПО для управления (TOPVIEW2006) + оптокабель RS-232 – USB (C2006), NiMH аккумуляторы 1,2 В (6 шт), зарядное устройство (2 шт), руководство по эксплуатации.
Опции	Устройство для измерения сопротивления линии с высоким разрешением (IMP57); Адаптер Wi – Fi для связи с ПК (C2013).
