

Многофункциональный электрический тестер для измерения параметров электросетей

MI 3102H



METREL®

- Измерения в 3-фазных и 1-фазных энергосистемах и ЭУ
- Измерение сопротивления изоляции до 10 ГОм (100 В, 250 В, 500 В, 1000 В, 2500 В)
- Автоматическая диагностика и расчет коэффициентов поляризации (PI), абсорбции (DAR), возможность измерения изоляции без ограничения времени (R60).
- Проверка целостности и измерение сопротивления защитных проводников заземления и зануления (> 200 мА), измерение сопротивления R
- Режим измерения сопротивления током 7мА (без отключения УЗО), компенсация тестовых проводов
- Измерение полного сопротивления цепи/петли «Ф-Н», петли «Ф-З» (в том числе без отключения УЗО) и вычисление ожидаемого тока КЗ до 24,4 кА
- Измерение TRMS напряжения (до 500 В) и частоты, определение порядка чередования фаз (индикация)
- Измерение параметров УЗО общего и селективного типа (AC/A): время отключения, ток отключения, напряжение прикосновения до 100 В
- Измерение сопротивления заземления (2-х пр./3-х пр.), нечувствительность к проводам и шумам
- Опционально (при использовании внешнего преобразователя): измерение токов утечек; измерение освещенности
- Исполнение с двойной изоляцией корпуса (класс 2)
- Графический ЖК-дисплей с высоким разрешением, питание от аккумуляторов с функцией подзарядки (внутреннее зарядное устройство), автовыключение
- Внутренняя память (500 ячеек) с функцией органайзера, структурирование данных с помощью графического меню
- Интерфейсы RS-232 и USB
- В комплекте: ПО управления + кабели RS-232, USB
- Прибор внесен в Госреестр СИ (№ 41924-10)



MI 3102H

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ		
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ (RISO)	Тестовое напряжение (пост.)	100 В/ 250 В	500 В/ 1000 В	2500 В
	Погрешность установки	± (3 % от уст. + 3 ед. сч.)		
		0,001...1,999	0,001...1,999	0,001...1,999
		2,00...99,99	2,00...99,99	2,00...99,99
	Диапазон измерений (МОм)	100,0...199,9	100,0...199,9	100,0...199,9
			200...999	200...1999
				2000...9999
	Макс. разрешение	0,001 МОм		
	Погреш. измерения (базов.)	± (5 % + 3 ед. сч.)	± (2 % + 3 ед. сч.)	± (2 % + 3 ед. сч.)
	Козф. абсорбции (DAR)	0,01...9,99 (разрешение 0,01); 10,0...100,0 (разрешение 0,1)		
Козф. поляризации (PI)	0,01...9,99 (разрешение 0,01); 10,0...100,0 (разрешение 0,1)			
Погрешность измерения	± (5 % + 2 ед. сч.)			
Диапазон тест. напряжения	0... 3000 В (разрешение 1 В)			
ИЗМЕРЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ПРОВОДНИКОВ	Диапазон измерений (Ом)	> 200 мА, пост.	> 7 мА, пост.	
		0,01...19,99/ 20,0...99,99/ 100...1999	0,0...99,9/ 100...1999	
	Макс. разрешение	0,01 Ом	0,1 Ом	
	Погрешность измерения	± (3 %... 5%)	± (5 % + 3 ед. сч.)	
ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ЛИНИИ	Диапазон измерений	0,01...19,99/ 20,0...99,99/ 100...1999		
	Разрешение	0,01 Ом /0,1 Ом/ 1 Ом		
	Погрешность измерения	± (5 % + 3 ед. сч.)		
ИЗМЕРЕНИЕ ПРЕДОЛАГАЕМОГО ТОКА КЗ (ФАЗА-НОЛЬ, ФАЗА-ЗЕМЛЯ)	Диапазоны измерений	0,01...19,99 А/ 20,0...99,9 А/ 100...999 А/ 1,00...9,99 кА/ 10...24,4 кА		
	Разрешение	0,01 А/ 0,1 А/ 1 А/ 10 А/ 100 А		
	Погрешность измерения	± (5 % + 3 ед. сч.)		
ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ КОНТУРА	Диапазон измерений	0,01...19,99/ 20,0...99,99/ 100...1999		
	Разрешение	0,01 Ом /0,1 Ом/ 1 Ом		
	Погрешность измерения	± (5 % + 3 ед. сч.)		
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЕТЛИ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЗО	Диапазон измерений	0,01...19,99/ 20,0...99,99/ 100...1999		
	Макс. разрешение	0,01 Ом /0,1 Ом/ 1 Ом		
	Погрешность измерения	± (5 % + 3 ед. сч.) – до 19,99 Ом; ± 10 % от изм. - свыше 10 Ом		
ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ (TRMS)	Диапазон измерений	0...500 В		
	Разрешение	1 В		
	Погрешность	± (2 % + 2 ед. сч.)		
ЧЕРЕДОВАНИЕ ФАЗ	Индикация соответствия	1.2.3 или 2.1.3		
ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ	Диапазон измерений	45,0...65,0 Гц		
	Разрешение	0,1 Гц		
	Погрешность	± 2 ед. сч.		

Технические данные:

ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЗО	Номинальный тестовый ток ($I_{\Delta N}$)	10/ 30/ 100/ 300/ 500/ 1000 mA
	U ном./ частота	100...264 В/ 45...65 Гц
	Время отключения и значение дифф. тока ($I_{\Delta N}$)	1... 500 мс, тестовый ток $\frac{1}{2} I_{\Delta N}$, $I_{\Delta N}$
		1... 200 мс, тестовый ток $2 I_{\Delta N}$
	Разрешение	1 мс
	Погрешность измерений	± 3 мс
ИЗМЕРЕНИЕ ОТКЛЮЧАЮЩЕГО ТОКА УЗО	Устанавливаемые значения	$\frac{1}{2} I_{\Delta N}$; $I_{\Delta N}$; $2 \times I_{\Delta N}$; $5 \times I_{\Delta N}$
	Измерение тока отключения	(0,2...1,1) $\times I_{\Delta N}$ - AC - тип; (0,2...2,2) $\times I_{\Delta N}$ - A - тип
	Разрешение	0,05 $\times I_{\Delta N}$
	Погрешность измерений	$\pm 0,1 \times I_{\Delta N}$
	Напряжение прикосновения U_p	0,1...9,9 В/ 10,0...99,9 В
	Погрешность измерения U_p	-0/+ (10 % + 2 ед.сч.) до 10 В; -0/+15 % свыше 10 В
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЕМЛЕНИЯ	Схемы измерения	2-х, 3-х проводная
	Диапазон измерений	0,01...19,99/ 20,0...99,99/ 100...1999
	Разрешение	0,01 Ом / 0,1 Ом / 1 Ом
	Погрешность измерения	$\pm (2 \% + 3 \text{ ед. сч.})$
	Тестовый сигнал	Синус 125 Гц, < 45 В/20 mA
ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА (TRMS) (ОПЦИЯ)	Диапазон измерений	0,1 mA...19,99 A
	Макс. разрешение	0,1 mA
	Погрешность	$\pm (5 \% + 3 \text{ ед. мл. разр.})$
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Организатор, мастер отчетов	Построение структуры файлов, время и название теста ЭУ
	Локализация	Полная локализация панелей прибора и ПО. PЭ на русском языке
	Таймер	Дата, время
	Интерфейс	RS-232 (115.200 бод); USB (256.000 бод)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Дисплей	Графический ЖК дисплей, экран 320 x 240 мм
	Условия эксплуатации	0 °С... 40 °С; отн. влажность < 95 % (без конденсата)
	Объем памяти	500 ячеек (3-х уровневая)
	Напряжение питания	бат. 1,5 В \times 6 (тип AA) или аккумулятор 1,2 В \times 6 (NiMH), ЗУ-адаптер
	Ресурс батарей	до 13 часов без подзарядки
	Исполнение	МЭК 61010-1, 61010-031, 61010-02-032 (кат.III -600 В/ кат.IV 300 В)
	Габаритные размеры	230 \times 103 \times 115мм
	Масса	1,32 кг
		Щуп-пробник с двумя кнопками (1,5м), измерительный кабель с евро-вилкой (адаптер), ВВ изм. кабель 2,5 кВ (1,5м), изм. универс. 3-х пр. кабель (1,5м), наконечники (3), зажимы «крокодил» (3), набор изм. кабелей (4м – 1шт + 20м – 2шт + штыри заземления -2шт), интерф. кабели (2 -RS,USB), 6 аккумуляторов + адаптер-зарядное устройство, ПО EuroLink-Pro, сумка для переноски, плечевой ремень, PЭ
	Комплект поставки	