

Многофункциональные тестеры установок MI 3152H EurotestXC 2,5 kV

НОВИНКА

Безопасность Электроустановок



MI 3152H EurotestXC 2,5 kV – это прибор из нового поколения многофункциональных измерительных инструментов Metrel. Уже хорошо известные функции, такие как полное тестирование безопасности установок согласно IEC/EN 61557 и AUTO SEQUENCE (автопоследовательность), тестирование систем заземления TN и TT расширены измерением сопротивления изоляции с тестовым напряжением до 2,5kV и управляются совершенно новым пользовательским интерфейсом на базе большого цветного сенсорного дисплея. Есть широкий набор функций: от он-лайн мониторинга напряжения, тестирования чередования фаз, тестирования варистора, измерения сопротивления заземления 3-проводным и методом 2-х клещей, измерения освещённости и TRMS измерения тока до тестов УЗО, импеданса линии и петли, измерений сопротивления заземления, а также диагностический тест с вычислением коэффициентов PI (поляризация) и DAR (абсорбция).

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- Сопротивление изоляции с DC напряжением от 50 V до 2500 V и вычислением PI, DAR;
- Тест варистора;
- Целостность PE проводников с тестовым током 200 mA DC с изменяемой полярностью;
- Целостность PE проводников с тестовым током 7 mA без срабатывания УЗО;
- Импеданс Линия/Петля объединяется также в одной функции Z AUTO;
- Импеданс петли с функцией Trip Lock (блокировка срабатывания УЗО);
- TRMS напряжение и частота;
- Чередование фаз;
- Мощность (до 12-й гармоники);
- Тестирование УЗО (общий и селективный, тип AC, A, F);
- Сопротивление заземления (3-проводный и метод 2-х клещей);
- Удельное сопротивление грунта с Ro-адаптером (опция);
- TRMS токи утечки и нагрузки (опция);
- Освещённость (опция);
- Импеданс Петли с высоким разрешением (mΩ) (опция);
- Определение местоположения кабелей (опция);
- Добавлен QR и/или поддержка сканера штрих-кода (опция).

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Предопределённый профиль зависимых **АВТОПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ**.
- Предопределённые **Автоматические тесты**:
 - Auto TT (U, ZIn, Zs, Uc);
 - Auto TN/RCD (U, ZIn, Zs, Rpe);
 - Auto TN (U, ZIn, ZIpe, Rpe).
- **Встроенные экраны помощи** для ссылок на сайт..
- **Встроенные таблицы предохранителей** для автоматической оценки результата импеданса линия / петля.
- Мониторинг всех 3-х напряжений в реальном времени.
- Автоматическое изменение полярности на тесте целостности.
- Автоматическая процедура тестирования УЗО.
- **Автоматическая процедура** тестирования импеданса (**Z AUTO**).
- Добавлены **функциональные проверки**.
- Добавлена возможность фильтрации доступных измерений в рамках выбранной группы.
- Встроенное ЗУ и перезаряжаемые батареи в стандартной поставке.
- BT связь с ПК, планшетами и смартфонами на базе Android через встроенный BT.
- ПО для ПК Metrel ES Manager для создания тестовых структур и загрузки, скачивания результатов тестирования и создания отчётов.
- Поддержка для aMESM Android APP, инструмент управления данными (опция).

ПРИМЕНЕНИЕ

- Первичные и периодические испытания бытовых и промышленных установок
- Испытание сопротивления изоляции трансформаторов, электродвигателей, кабелей, машин и т.д.
- Наблюдение трендов (*тенденций*) изоляции.
- Тестирование одно- и многофазных систем.
- Тестирование TT и TN систем электроснабжения.
- Тестирование электрооборудования транспортных средств.

СТАНДАРТЫ

Функциональность

- EN 61557; DIN 5032

Другие рекомендуемые стандарты для испытаний:

- IEC/EN/HD 60364-4-41; IEC/EN 61008;
- IEC/EN 61009; BS 7671; AS/NZ 3017

Электромагнитная совместимость (EMC):

- IEC/EN 61326-1

Безопасность

- IEC/EN 61010-1; IEC/EN 61010-031; IEC/EN 61010-2-030; IEC/EN 61010-2-032

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ФУНКЦИЯ		Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность
ЦЕЛОСТНОСТЬ	Тестовый Ток 7 mA 2-провода	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 1999 Ω	0.1 Ω 1 Ω	±(5 % изм. + 3 емп)
	Тестовый Ток 200 mA 2-провода	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 199.9 Ω 200.0 Ω ... 1999 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω	±(3 % изм. + 3 емп) ±(5 % изм.) ±(5 % изм.)
СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ	Тестовое Напряжение 50/100/250 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 99.9 MΩ 100.0 MΩ ... 199.9 MΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ	±(5 % изм. + 3 емп) ±(10 % изм.) ±(20 % изм.)
	Тестовое Напряжение 500/1000 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 199.9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ 1 MΩ	±(5 % изм. + 3 емп) ±(5 % изм.) ±(10 % изм.)
	Тестовое Напряжение 2500 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 199.9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ 1.00 GΩ ... 19.99 GΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ 1 MΩ 0.01 GΩ	±(5 % изм. + 3 емп) ±(5 % изм.) ±(10 % изм.) ±(10 % изм.)
АНАЛИЗ ИЗОЛЯЦИИ	Вычисление PI, DAR, DD Тест. напряжение 500/1000/2500 V	0.01 MΩ ... 9.99 MΩ 10.0 MΩ ... 100 MΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ	±(5 % изм. + 2 емп) ±(5 % изм.)
УЗО	RCD Uc	0.00 V ... 19.99 V 20.0 V ... 99.9 V	0.1 V	(-0%/+15 %) изм. ± 10 емп
	RCD (t), 0.0 V ... макс. время	0.00 ms ... 40.0 ms	0.1 ms	±1 ms ±3 ms
	RCD I Ramp	0.2xIΔN ... 1.1xIΔN (AC) 0.2xIΔN ... 1.5xIΔN (A), IΔN ≥30 mA) 0.2xIΔN ... 2.2xIΔN (A), IΔN <30 mA)	0.05xIΔN	±0.1xIΔN
ИМПЕДАНС	Zline L-L, L-N Ipsc	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	±(5 % изм. + 5 емп) ±(10 % изм.)
	Zloop L-PE, Ipfc	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	±(5 % изм. + 5 емп) ±(10 % изм.)
НАПРЯЖЕНИЕ	TRMS	0 ... 550 V	1 V	±(2 % изм. + 2 емп)
	Частота	0.00 Hz ... 9.99 Hz 10.0 Hz ... 499.9	0.01 Hz 0.1 Hz	±(0.2 % изм. + 1 емп)
ТОК	TRMS, AC с A 1018	0.0 mA ... 99.9 mA 100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	0.1 mA 1 mA 0.01 A	±(5 % изм. + 5 емп) ±(3 % изм. + 3 емп) ±(3 % изм.)
	TRMS, AC с A 1019	0.0 mA ... 99.9 mA 100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	0.1 mA 1 mA 0.01 A	индикатор ±(5 % изм.) ±(3 % изм.)
	TRMS, AC/DC с A 1391, диапазон=40 A	0.00 A ... 1.99 A 2.00 A ... 19.99 A 20.0 A ... 39.9 A	0.01 A 0.01 A 0.1 A	±(3 % изм. + 3 емп) ±(3 % изм.) ±(3 % изм.)
	TRMS, AC/DC с A 1391, диапазон = 300 A	0.00 A ... 19.99 A 20.0 A ... 39.9 A 40.0 A ... 299.9 A	0.01 A 0.1 A 0.1 A	индикатор индикатор ±(3 % изм. + 5 емп)
	3 провода	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 199.9 Ω 200.0 Ω ... 9999 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω	±(5 % изм. + 5 емп)
СОПРОТИВЛЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	2 клещей	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 30.0 Ω 30.1 Ω ... 39.9 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 0.1 Ω	±(10 % изм. + 10 емп) ±(20 % изм.) ±(30 % изм.)
	Удельное сопротивление грунта	0.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ 10.0 kΩ ... 99.9 kΩ 100 kΩ ... 9999 kΩ	0.1 Ω 1 Ω 0.01 kΩ 0.1 kΩ 1 kΩ	±(5 % изм.) для Re 1 Ω ... 1999kΩ ±(10 % изм.) для Re 2 kΩ ... 19.99kΩ ±(20 % изм.) для Re > 20 kΩ
	Тип B	0.01 lux ... 19.99 lux 20.0 lux ... 199.9 lux 200 lux ... 1999 lux 2.00 klux ... 19.99 klux	0.01 lux 0.1 lux 1 lux 10 lux	±(5 % изм. + 2 емп) ±(5 % изм.)
ОСВЕЩЁННОСТЬ	Тип C	0.01 lux ... 19.99 lux 20.0 lux ... 199.9 lux 200 lux ... 1999 lux 2.00 klux ... 19.99 klux	0.01 lux 0.1 lux 1 lux 10 lux	±(10 % изм. + 3 емп) ±(10 % изм.)
	ОБЩИЕ	Питание	9 VDC (6x1.5 V бат. или аккумуля., размер AA)	
Категория перенапряжения		1000 V DC CAT II; 600 V CAT III; 300 V CAT IV		
Класс защиты		Двойная изоляция		
COM порт		BT, USB, RS232		
Вес		1.3 kg		
Размеры (д x в x ш)	230 x 103 x 115 mm			

СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

MI 3152H

- Прибор MI 3152H EurotestXC
- Щуп «коммандер» с вилкой, 1.5 m
- 2.5 kV Измерительный провод, 2x1.5 m
- Измерительный провод, 3 x 1.5 m
- Сетевой адаптер + 6 NiMH аккумуляторов, тип AA
- Пробник, 4 шт. (голубой, чёрный, зелёный, красный)
- Зажим «крокодил», 4 шт. (голубой, чёрный, зелёный, красный)
- Комплект изм. заземления 20 m
- RS232 - PS/2 кабель
- USB кабель

- Мягкая сумка для переноски
- Мягкий шейный ремень
- Лицензия ПО ES Manager BASIC*
- Краткое руководство по эксплуатации

*Metrel ES Manager можно бесплатно скачать с веб-сервера Metrel.



Комплект MI 3152H