

Многофункциональные тестеры установок MI 3152 EurotestXC

НОВИНКА

Безопасность Электроустановок



MI 3152 EurotestXC – 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 (автоматическая последовательность) тестирование систем заземления TN, TT и IT 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, измерения освещённости и TRMS измерения тока до тестов УЗО, импеданса линии и петли, измерений сопротивления заземления, а также измерений ISFL (ток утечки первого замыкания) и тесты IMD (устройств контроля изоляции).



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- Сопротивление изоляции с DC напряжением от 50 V до 1000 V;
- 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, B, B+);
- Сопротивление заземления (3-проводный и метод 2-х клещей);
- Удельное сопротивление грунта с Ro-адаптером (опция);
- TRMS токи утечки и нагрузки (опция);
- Ток утечки первого замыкания (ISFL);
- Тестирование Устройств Контроля Изоляции (IMDs);
- 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, Zlpe, Rpe);
 - Auto IT (U, ZIn, Isc, Isfl, IMD).
- **Встроенные экраны помощи** для получения справочной информации.
- **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

- Тестирование высоко- и низкочастотных установок, например, в авиации, на железной дороге и т.д.;
- Тестирование одно- и многофазных систем;
- Тестирование TT, TN и IT систем;
- Тестирование в больших объёмах (промышленность, авиация, железная дорога, горное дело, химия, паромы);
- Тестирование медицинских установок.
- 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 мА 2-пров.	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 1999 Ω	0.1 Ω 1 Ω	±(5 % изм. + 3 емр)
	Тестовый Ток 200 мА 2-пров.	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 емр) ±(5 % изм.) ±(5 % изм.)
СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ	Тестовое Напряжение 50/100/250V	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 емр) ±(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 емр) ±(5 % изм.) ±(10 % изм.)
УЗО	RCD Uc	0.00 V ... 19.99 V 20.0 V ... 99.9 V	0.1 V	(-0%/+15 %) изм. ± 10 емр (-0%/+15 %) изм.
	RCD (t),	0.00 ms ... 40.0 ms 0.0 V ... макс. время	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) 0.2xIΔN ... 2.2xIΔN (B)	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 емр) ±(10 % изм.)
	Zloop L-PE, Ipfс	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 емр) ±(10 % изм.)
НАПРЯЖЕНИЕ	TRMS	0 ... 550 V	1 V	±(2 % изм. + 2 емр)
	Частота	0.00 Hz ... 9.99 Hz 10.0 Hz ... 499.9 Hz	0.01 Hz 0.1 Hz	±(0.2 % изм. + 1 емр)
ТОК	TRMS, AC с A 1018	0.0 mA ... 99.9 mA	0.1 mA	±(5 % изм. + 5 емр)
		100 mA ... 999 mA	1 mA	±(3 % изм. + 3 емр)
		1.00 A ... 19.99 A	0.01 A	±(3 % изм.)
	TRMS, AC с A 1019	0.0 mA ... 99.9 mA	0.1 mA	индикатор
		100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	1 mA 0.01 A	±(5 % изм.) ±(3 % изм.)
TRMS, AC/DC с A 1391, диапазон = 40 A	0.00 A ... 1.99 A	0.01 A	±(3 % изм. + 3 емр)	
	2.00 A ... 19.99 A 20.0 A ... 39.9 A	0.01 A 0.1 A	±(3 % изм.) ±(3 % изм.)	
TRMS, AC/DC с A 1391, диапазон = 300 A	0.00 A ... 19.99 A	0.01 A	индикатор	
	20.0 A ... 39.9 A 40.0 A ... 299.9 A	0.1 A 0.1 A	±(3 % изм. + 5 емр)	
СОПРОТИВЛЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	3 проводное	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 емр)
		2 клемм	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
	Удельное сопротивление грунта	0.0 Ωm ... 99.9 Ωm 100 Ωm ... 999 Ωm 1.00 kΩm ... 9.99 kΩm 10.0 kΩm ... 99.9 kΩm 100 kΩm ... 9999 kΩm	0.1 Ωm 1 Ωm 0.01 kΩm 0.1 kΩm	±(5 % изм.) для Re 1 Ω ... 1999kΩ ±(10 % изм.) для Re 2 kΩ ... 19.99kΩ ±(20 % изм.) для Re > 20 kΩ
ТОК УТЕЧКИ ПЕРВОГО ЗАМЫКАНИЯ		0.0 mA ... 19.9 mA	0.1 mA	±(5 % изм. + 3 емр)
IMD ТЕСТ	Пороговое ориентировочное сопротивление изоляции	5 ... 640 kΩ	5 kΩ	Ориентировочные знач., до 128 шагов
ОСВЕЩЕННОСТЬ	Тип В	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 емр) ±(5 % изм.)
		Тип С	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
ОБЩИЕ	Питание	9 VDC (6x1.5 V бат. или аккумуля. AA)		
	Категория перенапряжения	600 V CAT III; 300 V CAT IV		
	Класс защиты	двойная изоляция		
	COM порт	BT, USB, RS232		
	Вес	1.3 kg		
	Размер (д x в x ш)	230 x 103 x 115 mm		

СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ MI 3152 ST

- Прибор MI 3152 EurotestXC
- Щуп «коммандер» с вилкой, 1.5 м
- Измерительный провод, 3 x 1.5 м
- Сетевой адаптер + 6 NiMH аккумуляторов, тип AA
- Пробник, 3 шт. (голубой, чёрный, зелёный)
- Зажим «крокодил», 3 шт. (голуб., чёрн., зелёный)
- Компл. заземл. 20m
- RS232 - PS/2 кабель
- USB кабель
- Мягкая сумка для переноски

- Мягкий нашейный ремень
- Лицензия ПО ES Manager BASIC *
- Краткое руков-во по эксплуатации

MI 3152 EU

- MI 3152 ST
- Клеммы A 1018 (малый ток, утечка)
- Токовые клеммы A 1019
- Лицензия ES Manager PRO*

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

