

# Другие приборы / адаптеры / принадлежности MI 3144 EURO Z 800 V



MI3144 EuroZ800V- это многофункциональный портативный испытательный прибор с питанием от батареи (Li-ion) или от сети с превосходной защитой IP: IP65 (кейс закрыт), IP54 (кейс открыт). Им можно управлять через приложение Android aMESM, MI 3152, MI 3152H, MI 3155 или MI 3325.

MI 3144 Euro Z 800 V предназначен для определения эффективности защитного автоматического отключения в случае неисправностей в трансформаторах и другом высоковольтном оборудовании. Идеально подходит для тестирования в промышленных условиях благодаря высокоточным измерениям импеданса линии и контура в AC и DC цепях, большим токам dR 300A для испытания частичных падений токов и напряжений. Также поддерживаются измерения контактного напряжения, тестирование электрического реле утечки ELR с инъекцией тока повреждения, измерение времени отключения и измерения источника DC, линии, батареи и аккумулятора.

## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоточный 4-проводный 300 A Тестер Импеданса Z Линии и Z Контура;
- Широкий диапазон измерения импеданса в 800 V / 16 ... 420 Hz AC Сетях;
- Измерение сопротивления DC источника & линии в 3 ... 260 V DC сетях;
- Большой ток dR 300 A, 4-пров. Частичное падение напряжения и Сопротивление контура тока;
- Время и ток отключения Реле Утечки на Землю (ELR);
- Поддерживаемые типы ELR: AC, A, B;
- Анализ Неисправности Заземления с Контактным, Шаговым и Напряжением Прикосновения;
- Плавающий вольтметр для результатов частичного контакта;
- Метод заземления с большими токами и одними клещами (гибкие & жёсткие);
- Выбор тестовой нагрузки (16.6 % до 100 %);
- Улучшенные тепловые характеристики;
- Портативный испытательный прибор с питанием от батареи (Li-ion) или от сети;
- IP защита: IP65 (кейс закрыт), IP54 (кейс открыт);
- Категория безопасности CAT IV 600 V (3000 m);
- Связь Bluetooth;
- Дизайн «черный ящик» (удалённое управление с устройства Android).

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Высокоточное Тестирование Импеданса Силовых Трансформаторов под Напряжением 4-пров. 300A Z Линия / Контур;
- Измерение сопротивления Частичным Падением Напряжения и Контуром Частичного Тока с Клещами;
- Тестирование импеданса установок в аэропортах в Высокочастотном Диапазоне 16 ... 420 Hz;
- Сопротивления DC Сетей, Линии Электропитания и Контура;
- Метод заземления систем защиты от молнии одними клещами гибкими & жёсткими большим током dR 300 A;
- Целостность системы заземления большим током dR 300 A методом с одними гибкими & жёсткими клещами;
- Тестирование ELR (MRCD) тока и времени отключения;
- Потенциалы Земли методом измерения Напряжений Прикосновения, Шагового и Опорного;
- Автоматическая оценка защитного отключения при неисправностях в трансформаторах, генераторах, турбинах, контакторах, распределительных щитах и коммутаторах, когда энергетические нагрузки и источники защиты превышают 200 A;
- Измерение обмоток силовых трансформаторов и двигателей;
- Высокоточное тестирование сопротивления батареи;
- Проверка целостности сетки заземления путем измерения сопротивления между двумя спусками;
- Измерение контактного напряжения;

- Имитация замыкания на землю при большом токе;
- Тестирование сопротивления заземления с одними клещами.

## СТАНДАРТЫ

### Электромагнитная совместимость:

- EN 61326

### Безопасность:

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

### Функциональность:

- EN 61557; IEC 61557-1:2012; EN 60909-0; EN 60947-2 Приложение M

### Li-ion аккумулятор:

- EN 62133-2

## ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРИБОРЫ

- MI 3152 EurotestXC (Bluetooth, RS-232)
- MI 3152H EurotestXC 2.5kV (Bluetooth, RS-232)
- MI 3155 EurotestXD (Bluetooth, RS-232)
- MI 3325 MultiServerXD (только Bluetooth)
- A1522aMESM в качестве консоли для выполнения тестов

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФУНКЦИЯ	Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность
Импеданс [Z]	0.1 мΩ ... 199.9 мΩ	0.1 мΩ	±(5 % изм. + 3 мΩ)
Z линии мΩ	200 мΩ ... 1999 мΩ	1 мΩ	
Z контура мΩ	2.00 Ω ... 19.99 Ω	10 мΩ	±(5 % изм. + 3 емр)
Импеданс [Z]	0.1 мΩ ... 199.9 мΩ	0.1 мΩ	±(5 % изм. + 3 мΩ)
Большой ток ΔR	200 мΩ ... 1999 мΩ	1 мΩ	
	2.00 Ω ... 19.99 Ω	10 мΩ	±(5 % изм. + 3 емр)
Импеданс [Z]	0.1 мΩ ... 199.9 мΩ	0.1 мΩ	±(8 % изм. + 3 мΩ)
Большой ток Rsel	200 мΩ ... 1999 мΩ	1 мΩ	
	2.00 Ω ... 19.99 Ω	10 мΩ	±(8 % изм. + 3 емр)
DC сопротивление [R]	0 мΩ ... 1999 мΩ	1 мΩ	±(5 % изм. + 3 емр)
R линии мΩ	2.00 Ω ... 19.99 Ω	10 мΩ	
Потенциал земли [U]	0.0 V ... 199.9 V	0.1 V	Расчётное значение
U прикосновения	200 V ... 999 V	1 V	
Потенциал земли [U]	1 mV ... 1999 mV	1 mV	±(2 % изм. + 2 емр)
Um	2.00 V ... 19.99 V	10 mV	
	20.0 V ... 199.9 V	0.1 V	
ELR test [I and t]	0.1 mA ... 199.9 mA	0.1 mA	±(5 % изм. + 3 емр)
ELR I	200 mA ... 1999 mA	1 mA	
	2.00 A ... 19.99 A	10 mA	
ELR тест [I и t]	0.1 ms ... 199.9 ms	0.1 ms	±(2 % изм. + 3 емр)
ELR t	200 ms ... 1999 ms	1 ms	
	2.00 s ... 20.00 s	10 ms	

ФУНКЦИЯ	Тип	Диапазон	Диап. измерения	Диап. отображ.	Разрешение	Погрешность	
Current [I]	A 1281	I	0.5 A	10 mA ... 749 mA	0 ... 749 mA	1 mA	±(2.5 % изм. + 3 емр)
			5 A	0.10 A ... 7.49 A	0.00 ... 7.49 A	0.01 A	
			100 A	2 A ... 149 A	0.0 ... 99.9 A	0.1 A	
					100 ... 149 A	1 A	
		1000 A	20 A ... 999 A	0 ... 999 A	1 A		
Current [I]	A 1227	I	30 A	0.6 A ... 59.9 A	0.0 ... 59.9 A	0.1 A	±(3.5 % изм. + 3 емр)
			300 A	6 A ... 599 A	0 ... 599 A	1 A	
			3000 A	0.06 kA ... 5.99 kA	0.00 ... 5.99 kA	0.01 kA	

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Фото	№ заказа	Описание
	A 1620	Тест. провод 5 м, чёрный
	A 1621	Тест. провод 20 м, чёрный
	A 1527	Тест. провод 5 м, красн., 1.5 мм <sup>2</sup>
	A 1640	Тест. провод 20 м, красн., 1.5 мм <sup>2</sup>
	A 1608	Тест. провод 20 м, зелёный
	A 1654	Тест. провод на катушке, 50 м, красный, 1.5 мм <sup>2</sup> , удлиняемый
	A 1509	Тест. провод на катушке, 50 м, чёрный, удлиняемый
	A 1510	Тест. провод на катушке, 50 м, зелёный, удлиняемый
	A 1619	Тестовый провод, 2-пров.
	A 1660	Удлинительные тестовые провода на катушке, 75 м, красный, зелёный, 2.5 мм <sup>2</sup>
	A 1661	Крепление Jumbo для A 1660
	A 1593	Большой тестовый зажим Кельвина
	A 1595	Большой тестовый «крокодил», чёрный
	A 1596	Большой тестовый «крокодил», красный
	A 1013	Зажим «крокодил», чёрный
	A 1064	Зажим «крокодил», красный

Фото	№ заказа	Описание
	A 1014	Пробник, чёрный
	A 1016	Пробник, красный
	A 1530	G струбцина
	A 1597	Датчик сопротивления человеческого тела
	A 1022	Тестовый штырь
	A 1528	Профессиональный токовый штырь заземления, 50 см
	S 2053	Пластины шагового напряжения
	A 1609	1-фазные гибкие токовые клещи
	A 1227	1-фазные гибкие токовые клещи 3000/300/30 A / 1 V
	A 1281	Токовые клещи 0,5/5/100/1000 A / 1 V
	A 1648	Удлинительный кабель для токовых клещей A 1281, 5 м
	A 1658	Кейс Jumbo для MI 3144
	P 1101	Лицензионный ключ обновления BASIC до PRO для Metrel ES Manager

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Питание от батареи: 7.2 V DC (4.4 Ah Li-ion)  
 Время заряда батареи: типично 3.0 ч. (глубокий разряд)  
 Питание от сети: 90 ... 260 V AC, 45 ... 65 Hz, 80 VA  
 Категория перенапряжения: 300 V CAT II  
 Классификация защиты: усиленная изоляция  
 Категория измерения: 600 V CAT IV  
 Степень загрязнения: 2  
 Степень защиты: IP 65 (кейс закрыт), IP 54 (кейс открыт)  
 Размеры (ш x в x г): 36 см x 16 см x 33 см  
 Вес: 6.5 kg (без принадлежностей)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА



Picture of MI 3144 EU set

### Стандартный комплект MI 3144 ST

- Прибор MI 3144 Euro Z 800 V
- Сетевой кабель
- RS232-PS/2 кабель
- Тест. провод 5 м, чёрный, 2 шт.
- Тест. провод 5 м, красный, 1.5 мм<sup>2</sup>, 2 шт.
- Тест. провод 50 м, красный, 1.5 мм<sup>2</sup>\*
- Тест. провод 20 м, чёрный
- Тест. провод 50 м, зелёный\*
- Большой тестовый зажим Кельвина, 2 шт.
- Зажим «крокодил», чёрный, 2 шт.
- Зажим «крокодил», красный, 2 шт.
- Зажим «крокодил», зелёный
- Пробник, чёрный, 2 шт.
- Пробник, красный, 2 шт.
- G струбцина
- Датчик сопротивления человеческого тела
- Тестовый штырь, 2 шт.
- Пластины шагового напряжения, 2 шт.
- Лицензия Metrel ES Manager BASIC \*\*
- Приложение Metrel mESM Android с лицензионным ключом P 1102 PRO
- Краткое руководство по эксплуатации
- Сертификат калибровки
- Защитная сумка для принадлежностей
- Soft carrying bag\*

\* Заменены тестовыми проводами на кабельной катушке в MI 3144 EU set.

### Евро комплект MI 3144 EU

- MI 3144 ST
- Тест. провод 5 м, зелёный
- Тест. провод на катушке, 75 м, красный, 2.5 мм<sup>2</sup>
- Тест. провод на катушке, 75 м, зелёный
- Профессиональный токовый штырь заземления, 42 см
- 1-фазные гибкие токовые клещ
- Удлинительный кабель для токовых клещей A 1281, 5 м
- Лицензия Metrel ES Manager PRO\*\*
- Кейс Jumbo case
- Катушка удлинительного кабеля
- Крепление кейса Jumbo

\*\* Metrel ES Manager можно бесплатно скачать с Metrel Web сервера.

METREL D.D.  
 Measuring and Regulation  
 Equipment Manufacturer  
 Ljubljanska 77, SI-1354 Horjul, Slovenia  
 T +386 (0)1 75 58 200, F +386 (0)1 75 49 226 metrel@metrel.si, www.metrel.si

Примечание! Фото в этом каталоге могут немного отличаться от приборов на момент поставки  
 Возможны технические изменения без предварительного уведомления.

### ООО «ЭТАЛОН-ПРИБОР»

ул. Клочковская, 295, г. Харьков,  
 61045, Украина  
 т./ф. +38 (057) 717-03-46, 717-51-56  
[info@etalonpribor.com.ua](mailto:info@etalonpribor.com.ua)  
[www.etalonpribor.com.ua](http://www.etalonpribor.com.ua)



**METREL®**