

# Высоковольтные тестеры изоляции MI 3201 TeraOhm 5 kV Plus



Новый тестер изоляции MI 3201 TeraOhm 5 kV Plus - это портативный прибор, который предназначен для измерения сопротивления изоляции с высоким тестовым DC напряжением до 5 kV. TeraOhm 5 kV Plus обеспечивает измерение сопротивления изоляции до 10 TΩ, ступенчатое тестовое напряжение, тест на выдерживаемое напряжение, вычисление PI, DD и DAR и измерение ёмкости. Большой ЖКИ дисплей позволяет в реальном времени отображать график R(t). Результаты можно сохранить и загрузить на ПК через интерфейс USB или RS232 с помощью опционального ПО HVLink PRO. Высококачественный прибор, экранированные измерительные провода и качественные принадлежности, входящие в стандартный комплект, позволяют выполнять тестирование изоляции быстро и эффективно.

## ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- Измерение сопротивления изоляции;
- Испытание сопротивления изоляции ступенчатым напряжением;
- Испытание выдерживаемого напряжения;
- Диагностический тест (PI, DD, DAR);
- Построение графика R(t);
- Измерение ёмкости;
- Измерение напряжения;
- Измерение частоты.

## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Диапазон измерения** 10 TΩ.
- **Широкий диапазон тестовых DC напряжений:** от 250 V до 5000 V с шагом 25 V.
- **Выдерживаемое напряжение:** испытание изоляции с программируемым возрастающим тестовым напряжением от 250 V до 5 kV и программируемым пороговым током.
- **Ступенчатое напряжение:** измерение сопротивления изоляции с пятью дискретными пропорционально установленными тестовыми напряжениями и программируемым таймером на шаг.
- **Автоматическое тестирование:** вычисление PI, DD, DAR с автоматическим выбором диапазона сопротивления. Все данные отображаются во время одного одиночного измерения.

- **Защитный тестовый терминал:** для устранения потенциальных поверхностных токов утечки.
- **Поиск неисправностей:** полностью программируемые тестовые функции ступенчатого напряжения и выдерживаемого напряжения помогают диагностировать неисправность изоляции.
- **График R(t):** функция построения в реальном времени зависимости сопротивления от времени позволяет графически проиллюстрировать отклик материала на приложенное тестовое напряжение.
- **Встроенный таймер:** программируемый таймер от 1 s до 10+0 min.
- **Автоматический разряд** тестируемого объекта после завершения измерения.
- **Быстрое тестирование:** 5 mA источник тока для быстрой зарядки ёмкостной нагрузки.
- **Точность:** селективные фильтры подавления шума и экранированные измерительные провода из стандартного комплекта обеспечивают точность измерения.
- **Безопасность:** высокая CAT IV / 600 V степень защиты по напряжению.
- **Встроенное ЗУ & аккумуляторы:** прибор имеет встроенное ЗУ и комплект NiMH аккумуляторов.
- **Портативный:** облегчённая 3 kg конструкция с ручкой и наплечным ремнём.

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Испытание сопротивления изоляции вращающихся механизмов, кабелей, трансформаторов, HV генераторов, разрядников;
- Периодические испытания и обслуживание производственных линий;
- Обнаружение и анализ любого рода проблем с изоляцией;
- Диагностические испытания.

## СТАНДАРТЫ

### Функциональность

IEC/EN 61557-2

### Электромагнитная совместимость

• EN 61326 class B

### Безопасность

• EN 61010-1;  
• EN 61010-031

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ФУНКЦИЯ	Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность
Сопротивление изоляции	5 kΩ ... 999 kΩ	1 kΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
	1.00 MΩ ... 9.99 MΩ	10 kΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
	10.0 MΩ ... 99.9 MΩ	100 kΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
	100 MΩ ... 999 MΩ	1 MΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
	1.00 GΩ ... 9.99 GΩ	10 MΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
	10.0 GΩ ... 99.9 GΩ	100 MΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
	100 GΩ ... 999 GΩ	1 GΩ	±(5 % изм. + 3 епр)
Тестовое напряжение	0 V ... 5500 V	1 V	±(15 % изм. + 3 епр)
			±(3 % изм. + 3 V)
Ток утечки изоляции	0.00 nA ... 9.99 nA	0.01 nA	±(5 % изм. + 0.05 nA)
	10.0 nA ... 99.9 nA	0.1 nA	
	100 nA ... 999 nA	1 nA	
	1.00 μA ... 9.99 μA	10 nA	
	10.0 μA ... 99.9 μA	100 nA	
	100 μA ... 999 μA	1 μA	
	1.00 mA ... 5.50 mA	10 μA	
Коэффициент диэлектрической абсорбции (DAR)	0.01 ... 9.99	0.01	±(5 % изм. + 2 епр)
	10.0 ... 100.0	0.1	±5 % изм.
Индекс поляризации (PI)	0.01 ... 9.99	0.01	±(5 % изм. + 2 епр)
	10.0 ... 100.0	0.1	±5 % изм.
Диэлектрический разряд (DD)	0.01 ... 9.99	0.01	±(5 % изм. + 2 епр)
	10.0 ... 100.0	0.1	±5 % изм.
Напряжение AC / DC	0 V ... 600 V	1 V	±(3 % изм. + 4 V)
Частота	45.0 Hz ... 65.0 Hz	0.1 Hz	±0.2 Hz
Ёмкость	0.0 nF ... 99.9 nF	0.1 nF	±(5 % изм. + 4 nF)
	100 nF ... 999 nF	1 nF	
	1.00 μF ... 50.00 μF	10 nF	
Питание	6 × 1.2 V NiMH аккумуляторов, тип C		
Дисплей	Матричный ЖКИ с подсветкой, 160 x 116 точек		
Категория перенапряжения	CAT IV / 600 V		
Класс защиты	Двойная изоляция		
COM порт	RS232 и USB		
Размеры	310 x 130 x 250 mm		
Вес	3 kg		

### СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

#### MI 3201

- Прибор TeraOhm 5 kV Plus
- Маленькая мягкая сумка
- Кабель питания от сети
- 10 kV экранированный измерительный провод с пробником, чёрный, 2 м
- 10 kV экранированный измерительный провод с пробником, красный, 2 м
- 10 kV Зажим "крокодил", 2 шт. (чёрный, красный)
- Защитный провод, зелёный, 2 м
- Зажим "крокодил", зелёный

- 6 × 1.2 V NiMH аккумуляторов, тип C
- Справочник на CD
- Руководство по эксплуатации
- Сертификат калибровки



Комплект MI 3201