

Если нужна повышенная точность...



**METRISO** | **SERIES**  
ИЗМЕРИТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ | ИЗОЛЯЦИИ

Измерение сопротивления изоляции

# Инвестиции в будущее – Высокоточные измерители сопротивления изоляции серии METRISO

## Сделаны для вас: более легкие и удобные в использовании

Способны производить все необходимые электрические измерения и испытания быстро и безопасно, с отслеживанием.

- Хорошее сопротивление изоляции обеспечивает безопасную, эффективную работу электрических систем.
- Хорошее сопротивление изоляции является главной, по-настоящему эффективной противопожарной мерой.
- Измерение сопротивления изоляции подтверждает, что соответствующая электрическая система находится в рабочем состоянии - и что более важно для новых систем и управления - осуществляется гарантийный режим.
- Измерение сопротивления изоляции является неразрушающим методом испытания в соответствии с определенными положениями.
- VDE 0100, часть 600 (IEC 60 364-6), определяет, что и где нужно измерить.
- В частях 1, 2 и 10, VDE 0413 указывается, какое измерение необходимо произвести.
- Также возможно измерение низкого сопротивления (ИНС) в соответствии с EN 61557-4 (VDE 0413, часть 4).
- Удобная компенсация различий длин измерительных кабелей для измерения низкого сопротивления на одно смещение
- Правильность работы может быть проверена в любое время в помощью встроенного **10 МОм** диагностического сопротивления в соответствии с VDE 0105-100 (EN 50110-1).

Процесс измерения упрощается за счет следующих функций:

- Сигнализация об опасном напряжении на контакте
- Ускоренные испытания с красным светодиодным индикатором на приборе
- Измерительное напряжение от 50 В до 1000 В постоянного тока
- Диапазон измерения от 100 до 1 ТОм
- Измерение низкого сопротивления от 0,01 до 10 Ом согласно DIN VDE 0413, часть 4
- Сертификат калибровки DAkkS в комплекте
- Защита от перенапряжения
- Испытательный резистор согласно VDE 0105-100 (EN 50110-1)
- Только METRISO XTRA  
PI, DAR, DD, Uvar, Uramp  
ПО ETC для создания отчетов
  - Двухнаправленная передача данных,
  - Создание структуры данных

- С так называемым 1mA-тестом по VIN VDE 0845/EN 61645, прибор также позволяет определять на месте испытания компоненты под напряжением или перенапряжением (варисторы, стабилитроны и т.п.) категорий В и С /SPD типа 2 и 3 и для оценки результатов испытания в соответствии с данными производителя.

Ваши преимущества:

- **Интеллектуальный фильтр** - точная активация в зависимости от измерения для измерения очень высоких сопротивлений в случае:
  - ➔ Биения, т.е. компенсации 16 2/3 Гц и помех 50 Гц
  - ➔ Ослабления емкостных влияний от силовых кабелей и т.д.
  - ➔ Подавления влияния электрического поля
- **Звуковая сигнализация** при превышении предельного значения
- **Обнаружение напряжения помех** в положении переключателя ВЫКЛ.
- **Защита от перенапряжения** - защищает прибор при непреднамеренном подключении к электросети:
  - ➔ Плавкая вставка для всех диапазонов измерения сопротивления
- ➔ **Электронный предохранитель** для защиты измерения низкого и стандартного сопротивления  $R_{L0}$  и R



серия MetrisoP монтаж в стойке 19"

\* Для более удобной работы можно заказать дополнительные кабели с дистанционным управлением, сигнальной лампой и освещением точки измерения, удовлетворяя нужды инспекторов по качеству, техников-контролеров и другого уполномоченного персонала.

# Обзор наиболее важных функций

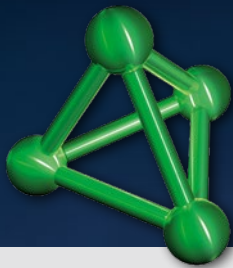
Тип	Измерительное напряжение ----- Диапазон измерения	Категории электро-безопасности	Измерение низкого сопротивления Индекс поляри-ии ИП Коэффициент диэл. поглощения	Измерение сопротивления	Уникальное торговое предложение				
					Дисплей с подсветкой	Смещение	Испытательный резистор VDE0105	Интеллектуальный фильтр	Электронный предохранитель
 <b>METRISO INTRO</b> Измеритель сопротивления изоляции	250, 500, 100 В  10 кОм ... 10 ГОм	CAT IV 300 В / CAT III 600 В	0,17 Ом... 10 Ом	10 В ... 500 В	■	■	—	—	■
 <b>METRISO TECH</b> Измеритель сопротивления изоляции	50-500 В (BASE) 50 - 1000 В (TECH)  10 кОм...100 ГОм(BASE) 10 кОм...200 ГОм(TECH)	CAT IV 300 В / CAT III 600 В /	0,17 Ом... 10 Ом	10 В ... 500 В / 10 В ... 1000 В	■	■	■	■	■
 <b>METRISO XTRA</b> Измеритель сопротивления изоляции с памятью	50-1000 В (50, 100, 250, 500, 1000) <u>Uvar, Uramp</u>  10 кОм...1 ГОм	CAT IV 300 В / / CAT III 600 В	0,17 Ом... 10 Ом ИП, КДП	10 В ... 1000 В	■	■	■	■	■
 <b>METRISO PRO</b> Измеритель сопротивления изоляции	50-1000 В (50, 100, 250, 500, 1000)  10 кОм...1 ГОм	CAT IV 300 В / CAT III 600 В /	0,17 Ом... 4 Ом	10 В ... 1000 В	■	■	■	■	■
 <b>METRISO OEM</b> Измеритель сопротивления изоляции	50-1000 В (50, 100, 250, 500, 1000) ----- 10 кОм...1 ГОм	—	0,17 Ом... 10 Ом ИП, КДП	10 В ... 1000 В	—	■	—	■	■
 <b>METRISO PRIME</b> Измеритель сопротивления изоляции	100 - 5000 В (100, 250, 500, 1000 1500, 2500, 5000)  10 кОм...1 ГОм	CAT IV 300 В / CAT III 600 В	—	0 ... 2000 В AC / DC 15 ... 500 Гц	—	—	—	—	—
 <b>METRISO PRIME+</b> Измеритель сопротивления изоляции	100 В ... 5000 В (100, 250, 500, 1000 1500, 2500, 5000) 0.4 МОм...1 ГОм Uvar	CAT IV 300 В / CAT III 600 В	ИП, КДП Измерение емкости	50 В ... 5 кВ DC 50 В ... 1 кВ AC / DC 15 ... 500 Гц	■	—	—	—	—

## Растущий спрос на некоторые типы измерений:

Индекс поляризации (ИП) представляет собой измерение сопротивления изоляции, проводимое в течение длительного периода времени, в ходе которого сравниваются измеренные значения, полученные через минуту и через десять минут.

Значения сопротивления изоляции, полученные через 10 минут, могут предоставить сведения о дефектах, а также о присутствии загрязнения или влаги. Если изоляция не повреждена, сопротивление изоляции изначально низкое, а затем повышается. При наличии загрязнений или влаги кривая, как правило, выравнивается. В стандарте IEEE 43-2000 указаны эталонные значения для измерений на двигателях и генераторах.

Данные виды измерения проводятся с помощью приборов METRISO EXTRA и METRISO PRIME+ при любом измерительном напряжении. В то время как индекс поляризации (ИП) используется преимущественно для крупных объектов, коэффициент диэлектрического поглощения (КДП) служит в качестве подкласса индекса поляризации и используется в малогабаритном оборудовании. В данном случае между собой сравниваются измеренные значения сопротивления изоляции, считанные после 30 и 60 секунд.



## GOSSEN METRAWATT

### **GMC-I Messtechnik GmbH**

Зюдвестпарк, 15 ■ 90449 Нюрнберг ■ Германия  
Тел.: +49 911 8602-111 ■ Факс: +49 911 8602-777

[www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com) ■ [info@gossenmetrawatt.com](mailto:info@gossenmetrawatt.com)