

5478

ИСПЫТАТЕЛЬ ИЗОЛЯЦИИ ТЕРАОММЕТР (5 кВ)



ОБЩЕЕ О ПРИБОРЕ

Тераомметр 5478 – это цифровой многоцелевой тестер, предназначенный для испытаний, исследований, ревизии и техобслуживания высоковольтной изоляции.

Основными причинами выхода из строя изоляции являются чрезмерный нагрев, увлажнение, загрязнение, вибрация и старение. Для выявления таких повреждений и проведения предупредительных мероприятий техобслуживания необходимо регулярно измерять сопротивление изоляции.

Полный ток через систему изоляции складывается из токов утечки, зарядных токов и абсорбционных токов. Эти токи зависят от времени. В начале процесса измерения преобладает емкостной зарядный ток. Примерно через минуту процесс заряда емкости заканчивается, и полный ток в основном состоит из абсорбционного тока, обусловленный процессом поляризации молекул.

Через несколько минут абсорбционный ток уменьшается до пренебрежимо малого значения, и если есть поверхностная утечка, то теперь ток состоит только из тока утечки, который должен быть стабильным.

Тераомметр 5478 обеспечивает полный комплект функций для измерения и эффективного выявления всех составляющих тока в системе изоляции. Прибор может выдавать мощность 5 Вт, испытательное напряжение до 5 кВ и измерять сопротивление изоляции до 5 ТОм.

Кроме того, тераомметр выполняет измерения при ступенчатом подъеме напряжения, испытание изоляции приложенным напряжением, измерение переменного и постоянного напряжений и частоты до 600 В, а также выполняет функции диагностических измерений.

Прибор полностью автоматический и не требует настройки предела измерения. Большой точечный матричный ЖК дисплей отображает измеряемые величины и ход измерений. Во встроенной памяти можно сохранять до 1000 результатов измерений. Протоколы испытаний можно передавать через интерфейс RS-232 на внешний компьютер.

ОСОБЕННОСТИ

Измерение сопротивления изоляции

- Диапазон измерения до 5 ТОм
- Программируемый таймер 1 с – 30 мин
- Измерение емкости до 50 мкФ
- Программируемое испытательное напряжение 250 В – 5 кВ

Измерение при ступенчатом подъеме напряжения

- 5 ступеней напряжения автоматически настраиваются внутри выбранного диапазона испытательного напряжения
- Программируемый таймер 1 с – 30 мин / ступень

Испытание изоляции приложенным напряжением

- Программируемый плавный подъем испытательного напряжения 250 В – 5 кВ
- Высокое разрешение при подъеме напряжения (примерно 20 В /ступень)
- Измерение тока утечки
- Задаваемое предельное значение тока 1 мкА – 1,4 мА

Диагностические измерения

- Программируемый плавный подъем испытательного напряжения 250 В – 5 кВ
- На испытуемом объекте измеряются разрядный ток, напряжение и емкость
- Вычисляется коэффициент поляризации
- Вычисляется коэффициент диэлектрического разряда

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерение сопротивления изоляции на:

- Силовых трансформаторах
- Распределительных трансформаторах
- Измерительных трансформаторах
- Вращающихся электрических машинах
- Вводах
- Кабелях
- Ограничителях перенапряжений
- Системах изоляции

ПРЕИМУЩЕСТВА

Экранирующая клемма исключает ток утечки из измеряемого тока.

Работа от батареи или от сети, наличие встроенного зарядного устройства батареи.

Обмен данными с внешним ПК через встроенный интерфейс RS-232 и поставляемое в комплекте программное обеспечение.

Малый вес, прочная и надежная конструкция.

Автоматический разряд емкостных нагрузок.

Дружественный пользователю интерфейс обеспечивает простоту, быстроту и достоверность измерений даже для неопытных операторов.

Пять разных режимов измерения на одном приборе обуславливают экономию на приборах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (В СТАНДАРТНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ) - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ

Диапазон сопротивлений	0,01 МОм ... 5 ТОм	± 5 % показания ± 3 единицы
Диапазон емкости	0 ... 50 мкФ	± 5 % показания ± 2 единицы
Ток утечки	0 ... 1,4 мА	± 3 % показания ± 3 единицы
Диапазон испытательного напряжения	0 ... 5500 В	± 3 % показания ± 40 В
Диапазон напряжения переменного / постоянного тока	0 ... 600 В	± 3 % показания ± 3 В
Диапазон частот	45 ... 65 Гц	± 0,2 Гц
Коэффициент поляризации	0 ... 99,9	± 5 % показания ± 2 единицы
Коэффициент диэлектрического разряда	0 ... 99,9	± 5 % показания ± 2 единицы
Испытательное напряжение	250 В ... 5000 кВ	± 3 % показания ± 3 В
Ступенчатость	50 В / ступень	
Входное сопротивление	3 МОм	
Интерфейс	RS 232 с оптоволоконной изоляцией	
Встроенная память	1000 результатов измерений	
Дисплей	Матричный, ЖК, 160 x 116, с подсветкой	
Предупредительная сигнализация	Визуальная и звуковая	
Категория по перенапряжениям	EN 61010 cat. III 600 V	

Степень защиты	IP 54
Степень загрязнения	2
Рабочая температура	- 10 ... + 50 °С
Температура при хранении	- 20 ... + 70 °С
Влажность	5 ... 95, относительная, без конденсации
Электропитание (тип 5478-А)	115 В переменного тока + 6 / - 10 %, 45 ... 65 Гц, 10 ВА
Электропитание (тип 5478-В)	230 В переменного тока + 6 / - 10 %, 45 ... 65 Гц, 10 ВА
Заряжаемая аккумуляторная батарея	6 x 1,2 ... 1,5 В, NiCd или NiMH, IEC LR14
Вес (с батареями)	
Ширина x Высота x Глубина	2,3 кг (5,1 фунтов) 265 x 110 x 185 мм (10,4 x 4,3 x 7,3 дюйма)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1	Тераомметр 5478 (типа А или В)
1	Программное обеспечение APSW 5478
1	Сумка
1	Шнур электропитания
3	Испытательные провода, 2 м
1	Кабели интерфейса RS 232
2	Испытательные наконечники
2	Зажимы типа крокодил
2	Высоковольтные присоединительные комплекты
1	Руководство пользователя и сертификат



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Тераомметр типа 5478-А на напряжение 115 В
Тераомметр типа 5478-В на напряжение 230 В

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРИБОРЫ ТЕТТЕХ

Измеритель сопротивления на большом токе **2291** и **2292**



Измеритель коэффициента трансформации типа **2795**



Мобильная система диагностики и исследования изоляции **MIDAS 2880**

