



**Тераомметр HT7051** - профессиональный комбинированный прибор для измерений сопротивления изоляции до 10 ТОм и измерений параметров диэлектриков. Тераомметр может применяться в лабораторных условиях с электропитанием от сети переменного тока, а также в полевых условиях с электропитанием от аккумуляторной батареи.

### Особенности

- Измерение сопротивления изоляции до 10 ТОм
- Режимы установки испытательного напряжения:
  - фиксированный (100, 250, 500, 1000, 2500, 5000) В
  - произвольный от 100 до 5000 В с шагом 25 В
  - нарастающий от 100 до 5000 В (3 скорости нарастания)
- Измерение индекса поляризации диэлектрика (IP)
- Измерение коэффициента поглощения диэлектрика (DAR)
- Вольтметр DC/AC TRMS до 600 В
- Функция сглаживания результатов измерений
- Измерение тока утечки диэлектрика
- Компенсация тока утечки тестовых проводов
- Функция значений Мин./Макс./Сред.
- Автоматический разряд тестового напряжения после измерения
- Предохранитель в цепи питания
- ЖК-дисплей с подсветкой и графической шкалой
- Внутренняя память для сохранения результатов
- Просмотр на дисплее сохраненных в памяти результатов
- RS-232 интерфейс для связи с ПК
- Питание от сети и от аккумуляторной батареи

### Основные технические характеристики

Тераомметр - измерение сопротивления изоляции			
Диапазон измерений	Тестовое напряжение $U_{DC}$	Разрешение	Пределы допускаемой основной погрешности
0,01 МОм...0,19 МОм	$\geq 100$ В	$\leq 1\% R_x$	$\pm(5,0\% R_x + 7 \text{ е.м.р.})$
0,2 МОм...199 ГОм	$\geq 100$ В		$\pm(5\% R_x + 3 \text{ е.м.р.})$ при $R_x \leq (U_{DC}/5 \text{ нА})$ $\pm(20\% R_x + 3 \text{ е.м.р.})$ при $R_x > (U_{DC}/5 \text{ нА})$
0,2 МОм...499 ГОм	$\geq 250$ В		
0,2 МОм...999 ГОм	$\geq 500$ В		

0,2 МОм...1,99 ГОм	$\geq 1000$ В		
0,2 МОм...4,99 ГОм	$\geq 2500$ В		
0,2 МОм...9,99 ГОм	$\geq 5000$ В		
<b>Выходное тестовое напряжение</b>			
Режим	Выходное напряжение, В	Пределы погрешности установки напряжения	
Фиксированный	100, 250, 500, 1000, 2500, 5000	-0%, +(10% +15 В)	
Устанавливаемый	100...1000, шаг 25 1000...1500, шаг 50		
Нарастающий	100...1000, шаг 25 1000...1500, шаг 50		
<b>Выходной тестовый ток</b>			
От 100 до 5000 В:	1 мА...3 мА		
<b>Таймер времени измерений</b>			
Диапазон	5 с...99 мин 59 с, разрешение 1 с		
<b>Измерение электрической емкости (С)</b>			
Диапазон измерений	Разрешение	Тестовое напряжение $U_{DC}$	Пределы допускаемой основной погрешности
1 нФ...999 нФ	1 нФ	$\leq 5$ кВ	$\pm(10\% R_x + 5 \text{ е.м.р.})$
1,00 мкФ...5,00 мкФ	0,01 мкФ		
1 нФ...999 нФ	1 нФ	$\leq 2,5$ кВ	
1,00 мкФ...9,99 мкФ	0,01 мкФ		
10,0 мкФ...19,9 мкФ	0,1 мкФ		
1 нФ...999 нФ	1 нФ	$\leq 1$ кВ	
1,00 мкФ...9,99 мкФ	0,01 мкФ		
10,0 мкФ...49,9 мкФ	0,1 мкФ		
<b>Измерение тока утечки диэлектрика</b>			
Диапазон измерений	Разрешение	Пределы допускаемой основной погрешности	
1,0 нА...99,9 нА	0,1 нА	$\pm(7\% R_x + 3 \text{ е.м.р.})$ при $R_x \leq (U_{DC}/5 \text{ нА})$ $\pm(22\% R_x + 3 \text{ е.м.р.})$ при $R_x > (U_{DC}/5 \text{ нА})$	
100 нА...999 нА	1 нА		
1,00 мкА...9,99 мкА	0,01 мкА		
10,0 мкА...99,9 мкА	0,1 мкА		
100 мкА...999 мкА	1 мкА		

1,00 мА...2,5 мА	0,01 мА	
<b>Измерение индекса поляризации (PI) и коэффициента диэлектрического поглощения (DAR)</b>		
Диапазон измерений	Разрешение	Пределы допускаемой основной погрешности
0,01...9,99	0,01	$\pm(5\% R_x + 3 \text{ е.м.р.})$ при $R_x \leq (U_{DC}/5 \text{ нА})$ $\pm(20\% R_x + 3 \text{ е.м.р.})$ при $R_x > (U_{DC}/5 \text{ нА})$
<b>Измерение напряжения постоянного и переменного тока</b>		
Диапазон измерений	10...660 В ск., разрешение 1 В, погрешность $\pm(2\% R_x + 2 \text{ е.м.р.})$	
<b>Эксплуатационные характеристики</b>		
Дисплей	ЖК-дисплей с подсветкой, графическая шкала одновременная индикация трех значений: 1-я группа: сопротивление изоляции, ток утечки, PI, DAR, емкость (C) 2-я группа: тестовое напряжение 3-я группа: длительность теста	
Внутренняя память	сохранение 700 результатов измерений	
Интерфейс связи	RS-232 для связи с ПК	
Электропитание	от сети: 220...240 В 50/50 Гц, 20 В•А от батареи: встроенный перезаряжаемый аккумулятор, время работы от аккумулятора не менее 1000 циклов измерений	
Рабочие условия эксплуатации	от 0 до 40 °С, влажность не более 80%	
Габаритные размеры	360×310×195 мм	
Масса	3,5 кг	

#### **Комплект поставки**

- Прибор НТ7051
- С7001 - сетевой кабель питания
- KIT14000 - набор из 3-х кабелей с зажимами + 2 кабеля
- BORSA2000 - футляр для принадлежностей
- TOPVIEW - программное обеспечение + кабель RS-232
- Сертификат калибровки ISO9000
- Руководство по эксплуатации

#### **Опции**

- С2009 - адаптер RS-232 / USB