

TMC-650

МИКРООММЕТР



ПРОИЗВЕДЕНО
В РОССИИ

TMC-650 – профессиональный, цифровой измеритель активного/индуктивного сопротивления объектов энергетической отрасли, железной дороги и различных производственных предприятий. Широкий спектр применения позволяет проводить измерения сопротивления сварных и болтовых соединений, кабельных линий и проводов, обмоток двигателей и силовых трансформаторов, в том числе индукционных трансформаторов с аморфным сердечником, а также и других объектов, независимо от характера их сопротивления. Функции автоматического расчёта приведённого сопротивления к температуре сравнения и температуры обмоток электрооборудования, подвергшихся нагреву, упрощают анализ состояния данной электроустановки. Использование 4-х проводной схемы (метод Кельвина) измерения позволяет избежать ошибок, вызванных сопротивлением проводов, и получить наиболее точный результат.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- диапазон измерения сопротивления 0,1 мкОм...1999,9 Ом рабочим током 1 мА...10 А;
- три режима измерения:
 - автоматический режим
 - измерение активного сопротивления;
 - измерение индуктивного сопротивления.
- функция выбора измерения сопротивления с одно- или двухнаправленным протеканием тока;
- функция регистратора измерения с интервалом 1 сек...15 мин. длительностью до 30 мин.;
- графический анализ измерения сопротивления $R(t)$;
- функция размагничивания магнитопровода;
- автоматическое приведение измеренного сопротивления к температуре, при которой определялось базовое сопротивление.
- функция измерения температуры объекта;
- расчёт температуры обмоток электрооборудования, подвергшихся нагреву;
- использование измерителя для установок с аморфным магнитопроводом;
- функция энергосбережения;
- широкий функционал работы с памятью прибора и интеграция данных в ПК;
- работа измерителя как от электрической сети, так и от АКБ.

Основные технические характеристики

Измерение сопротивления

Диапазон	Разрешение	Ток измерения/Напряжение	Основная погрешность
0 мкОм...999,9 мкОм	0,1 мкОм	10A/20 мВ	± (0,2 % и. в. + 2 е. м. р)
1,0000 мОм...1,9999 мОм	0,0001 мОм		
2,000 мОм...19,999 мОм	0,001 мОм	10A/200 мВ	
20,00 мОм...199,99 мОм	0,01 мОм	10 A/2 В (1 A/200 мВ)	
200,0 мОм...999,9 мОм	0,1 мОм	1 A/2 В (0,1 A/200 мВ)	
1,0000 Ом...1,9999 Ом	0,0001 Ом		
2,000 Ом...19,999 Ом	0,001 Ом	0,1 A/2 В	
20,00 Ом...199,99 Ом	0,01 Ом	10 мА/2 В	
200,0 Ом...1999,9 Ом	0,1 Ом	1 мА/2 В	

Дополнительные характеристики

Питание измерителя	аккумулятор Li-Ion 7,2 В / 8,8 Ач
Питание ЗУ АКБ	187-264 В 50 Гц 2 А
Категория электробезопасности	КАТ III/600 В
Изоляция	двойная согласно ГОСТ IEC 61010-1-2014 ГОСТ IEC 61557-2-2013
Степень защиты, согласно ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP40 питание от сети и/или без заглушек IP54 питание от АКБ IP67 с закрытым кейсом
Защита от внешнего напряжения	~ 600 В в течение 10 сек.
Время зарядки АКБ	около 3,5 ч.
Макс. сопротивление проводов для тока 10 А	300 мОм
Точность задания измерительного тока	±10%
Количество измерений током 10 А от АКБ	700-800
Время измерения сопротивления:	
- резистивный тип объекта	3 сек.
- индуктивный тип объекта	≥ 5 сек.
Память	7 Гб.
Размеры	318×257×152 мм
Масса	около 3,5 кг
Диапазон рабочих температур	-20...+50 °С
Диапазон температур при хранении	-20...+60 °С
Влажность	20...90%
Высота над уровнем моря	< 2000 м
Диапазон до автоматического выключения	5-45 мин. или функция не активна.
Дисплей	графический TFT 800×480
Интерфейс	USB, LAN
Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014 ГОСТ Р 51522.2.2-2014 (МЭК 61326-2-2:2005)