

MMR-620, MMR-630

Микроомметр

Государственный реестр РФ № 44093-10

Цифровой измеритель серии MMR разработан для измерения малых активных сопротивлений с высокой точностью в диапазоне от 1 мкОм (MMR-620) и 0,1 мкОм (MMR-630) до 2000 Ом током до 10 А. Измерители серии MMR позволяют измерять активные сопротивления индуктивного характера (со значением индуктивности до 40 Гн). В приборе реализовано несколько режимов работы, повышающих эффективность измерений и удобство эксплуатации.



Функциональные возможности:

- измерение сопротивления: малых и сверхмалых значений; сварных и эквипотенциальных соединений, зажимов, клемм, соединителей; сварных рельсов; жил кабелей и проводов; обмоток двигателей, и трансформаторов; низкоомных катушек.
- дополнительная возможность прибора: автоматический разряд индуктивности после измерения; проверка непрерывности заземляющего провода и качества всех соединений;
- три способа запуска измерений: нормальный (одно измерение активного сопротивления); автоматический (срабатывание при подключении всех четырех измерительных проводов к объекту); непрерывный (измерение одно за другим непрерывно с отображением результата через три секунды).
- высокая помехоустойчивость;
- память результатов измерений 990 ячеек;
- передача данных в компьютер.

Стандартная комплектация

		Индекс
Аккумуляторная батарея NiMH SONEL-03 4,8V . . . . .	.1 шт . . . . .	. WAAKU03
Зажим «Крокодил» изолированный Кельвина K06 . . . . .	.2 шт . . . . .	. WAKROKELK06
Зажим «Крокодил» изолированный черный K03 . . . . .	.4 шт . . . . .	. WAKROBL30K03
Зонд Кельвина двухконтактный. . . . .	.2 шт . . . . .	. WASONKEL20GB
Кабель двухпроводный 3 м . . . . .	.2 шт . . . . .	. WAPRZ003DZBB
Кабель последовательного интерфейса RS-232 . . . . .	.1 шт . . . . .	. WAPRZRS232
Кабель сетевой . . . . .	.1 шт . . . . .	. WAPRZLAD230
Первичная поверка. . . . .	.1 шт #
Ремни «Свободные руки». . . . .	.1 шт . . . . .	. WAPOZSZE
Футляр L2 . . . . .	.1 шт . . . . .	. WAFUTL2

Дополнительная комплектация

		Индекс
Адаптер интерфейса конвертор USB/последовательный порт TU-S9 #
Аккумуляторная батарея NiMH SONEL-03 4,8V . . . . .		. WAAKU03
Зажим «струбцина» Кельвина с двухпроводным кабелем . . . . .		. WAZACKEL1
СОНЭЛ Протоколы #

Технические характеристики MMR-620, MMR-630

е. м. р. — единица младшего разряда

и. в. — измеряемая величина

Измерение сопротивления

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность	Напряжение для диапазона	Рабочий ток
MMR-620				
0...999 мкОм	1 мкОм	± (0,25% и. в. +2 е. м. р.)	20 мВ	10 А
1,000...1,999 мОм	0,001 мОм			
2,00...19,99 мОм	0,01 мОм		200 мВ	1 А
20,0...199,9 мОм	0,1 мОм			
200...999 мОм	1 мОм			
1,000...1,999 Ом	0,001 Ом			
2,00...19,99 Ом	0,01 Ом			
20,0...199,9 Ом	0,1 Ом			
200...1999 Ом	1 Ом			

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность	Напряжение для диапазона	Рабочий ток
MMR-630				
0...999,9 мкОм	0,1 мкОм	± (0,25% и. в. +2 е. м. р.)	20 мВ	10 А
1,0000...1,9999 мОм	0,0001 мОм			
2,000...19,999 мОм	0,001 мОм			
20,00...199,99 мОм	0,01 мОм			
200,0...999,9 мОм	0,1 мОм			
1,0000...1,9999 Ом	0,0001 Ом			
2,000...19,999 Ом	0,001 Ом			
20,00...199,99 Ом	0,01 Ом			
200,0...1999,9 Ом	0,1 Ом			

Дополнительные технические характеристики:

вид электроизоляции	двойная согл. PN-EN 61010-1:2002;
категория безопасности	II 600 В согласно PN-EN 61010-1:2002;
степень защиты корпуса согласно PN-EN 60529	IP 54;
защита от наружного напряжения	до 440 В переменного тока на протяжении 10 секунд;
невосприимчивость на фон	дополнительная погрешность ≤1 % для напряжения ≤ 100 мВ при 50 Гц;
питание измерителя	пакет аккумуляторов SONEL NiMH 4,8 В 3 Ач;
время зарядки аккумуляторов	≈ 2,5 час;
количество измерений током 10 А до разряда элементов питания	300;
максимальное активное сопротивление проводов для тока 10 А	0,1 Ом;
максимальная индуктивность измеряемого объекта	40 Гн;
точность установки измерительного тока	± 10 %;
время проведения измерения активного сопротивления:	
— с выбранным типом объекта активного сопротивления и двухнаправленным протеканием тока	3 с;
— с выбранным индуктивным типом объекта, зависит от активного сопротивления индуктивности объекта	не более 10 минут;
габариты	295×222×95 мм;
масса измерителя	≈ 1,7 кг;
температура рабочая	0...+40 °С;
температура хранения	-20...+60 °С;
температура зарядки аккумуляторов	+10...+35 °С;
температурный коэффициент	± 0,01 % и. в./°С;
время до автоотключения	120 секунд;
дисплей	.ЖКИ, 192×64 пункта.