

MRU-20 измеритель параметров заземляющих устройств



Измеритель «MRU-20» предназначен для измерения сопротивления заземляющих устройств классическим 3-х полюсным методом, а также измерения сопротивления проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов (металлосвязь). MRU20 характеризуется хорошими эргономичными показателями и широкими измерительными функциями (в том числе анализ условий, отрицательно влияющих на точность полученных результатов).

Особенности

- измерение сопротивления проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов (металлосвязь) (2р);
- измерение сопротивления заземляющих устройств по трёхполюсной схеме (3р);
- высокая помехоустойчивость;
- сохранение результатов измерений в память;
- подключение измерителя к компьютеру (USB);
- совместимость с программой СОНЭЛ Протоколы.

MRU 20 занесен в Госреестр.

Гарантия 36 месяцев.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Класс защиты	IV 300V согласно PN-EN 61010-1
Степень защиты корпуса	IP54
Температурный диапазон	-10..+55 °С
Габариты (ШхВхГ)	260×190×60 мм
Масса	около 1,3 кг
Класс изоляции	двойная, согласно PN-EN 61010-1 i IEC 61557
Категория безопасности	IV 300V согласно PN-EN 61010-1
Степень защиты корпуса EN 60529	IP54
Максимальное напряжение шума при котором может проводиться измерение R_E	24В
Максимальное напряжение шума при котором может проводиться измерение R_{CONT}	3 В
Измерение максимального напряжения шума	100 В
Частота измерительного тока R_E	125 Гц
Измерительное напряжение R_E	25 В или 50 В
Измерительный ток R_E	20 мА
Максимальное сопротивление измерительных зондов	50 кОм
Измерительный ток R_{CONT} (при $U_{BAT} \geq 9,0 В$)	200 мА
Максимальное напряжение R_{CONT}	13 В
Количество измерений R_E	> 1000 (5 Ом, 2 изм./мин.)
Габаритные размеры	260×190×60 мм
Масса измерителя с элементами питания	около 1,3 кг
Рабочая температура	-10..+55 °С
Температура хранения	-20...+70 °С



Время до самовыключения	5 минут
-------------------------	---------

Измерение сопротивления R_E (2p, 3p)

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0,00...9,99 Ом	0,01 Ом	$\pm(2\% \text{ и.в.} + 3 \text{ е.м.р.})$
10,0...99,9	0,1	
100...999	1	
1,00...1,99 Ом	0,01 кОм	

Дополнительную погрешность, связанную с сопротивлением измерительных зондов, можно увидеть на экране измерителя.

Измерение сопротивления зондов R_H , R_S

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
000...999 Ом	1 Ом	$\pm(5\% (R_S + R_E + R_H) + 3 \text{ е.м.р.})$
1,00...9,99 кОм	0,01 кОм	
10,0...50,0 кОм	0,1 кОм	

Измерение напряжения помех (шума)

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0...100 В	1 В	$\pm(2\% \text{ и. в.} + 3 \text{ е. м. р.})$

Измерение сопротивления проводников присоединения к земле и выравнивания потенциалов (металлосвязь) (2p)

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0,00...9,99 Ом	0,01 Ом	$\pm (2\% \text{ и. в.} + 3 \text{ е. м. р.})$
10,0...99,9	0,1	
100...199	1 Ом	

Комплект поставки

Стандартная комплектация:

1. Провод измерительный 2,2 м с разъемами «банан» черный.
2. Зонд острый с разъемом «банан» красный.
3. Зонд измерительный для забивки в грунт 30 см.
4. Зажим «Крокодил» изолированный черный K01.
5. Провод измерительный 1,2 м с разъемами «банан» красный.
6. Ремни «Свободные руки».
7. Элемент питания алкалиновый SONEL 1,5V AA LR6.
8. Провод измерительный 30 м на катушке с разъемами «банан» красный.
9. Провод измерительный 15 м на катушке с разъемами «банан» голубой.

Дополнительная комплектация:

1. Провод измерительный 25 м на катушке с разъемами «банан» голубой.
2. Провод измерительный 50 м на катушке с разъемами «банан» желтый.
3. Футляр для двух зондов 80 см.
4. Зонд измерительный для забивки в грунт 80 см.
5. СОНЭЛ Протоколы.