



Сокращение «е.м.р.» в определении основной погрешности обозначает «единица младшего разряда»
Сокращение «и.в.» в определении основной погрешности обозначает «измеренная величина»

Измерение напряжении помех U_N (RMS)

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0...100 В	1 В	$\pm (10\% \text{ и. в. } + 1 \text{ е. м. р.})$

- частота f_N 45...65 Гц
- частота измерения – минимум два измерения в секунду

Измерение сопротивления проводников и выравнивания потенциалов (2р)

Диапазон измерения согласно IEC 61557-4: 0,13 Ом...1999 Ом

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0,00...9,99 Ом	0,01 Ом	$\pm (2\% \text{ и. в. } + 3 \text{ е. м. р.})$
10,0...99,9 Ом	0,1 Ом	
100...1999 Ом	1 Ом	

Измерение сопротивления заземляющих устройств (3р, 4р)

Диапазон измерения согласно IEC 61557-5: 0,53 Ом...9999 кОм (для 50 В)

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0,00...19,99 Ом	0,01 Ом	$\pm (3\% \text{ и. в. } + 3 \text{ е. м. р.})$
20,0...199,9 Ом	0,1 Ом	
200...1999 Ом	1 Ом	$\pm 5\% \text{ и. в.}$
2000...9999 Ом	1 Ом	$\pm 8\% \text{ и. в.}$

Измерение сопротивления сложных заземляющих устройств с использованием клещей (3р+клещи)

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0,00...19,99 Ом	0,01 Ом	$\pm (3\% \text{ и. в. } + 3 \text{ е. м. р.})$
20,0...199,9 Ом	0,1 Ом	
200...1999 Ом	1 Ом	$\pm 5\% \text{ и. в.}$
2000...9999 Ом	1 Ом	$\pm 8\% \text{ и. в.}$

Измерение сопротивления заземляющих устройств методом двух клещей

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0,00...19,99 Ом	0,01 Ом	$\pm (10\% \text{ и. в. } + 8 \text{ е. м. р.})$
20,0...149,9 Ом	0,1 Ом	$\pm (20\% \text{ и. в. } + 3 \text{ е. м. р.})$

Измерение удельного сопротивления грунта

Измерение согласно методу Веннера, $\rho = 2\pi LR_E$

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0,0...199,9 м	0,1 Ом·м	Зависит от основной погрешности R_E при измерении методом 4р но не менее ± 1 е.м.р.
200...1999 Ом·м	1 Ом·м	
2,00...19,99 кОм·м	0,01 кОм·м	
20,0...99,9 кОм·м	0,1 кОм·м	

100...999 кОм·м

1 кОм·м

- *расстояние между измерительными зондами (L): 1...50м*

Измерение сопротивления измерительных зондов

Диапазон	Разрешение	Погрешность основная
0...999 Ом	1 Ом	$\pm 5\%(R_E + R_H + R_S) + 8$ е.м.р.
1,00...9,99 кОм	1 кОм	
10,0...19,9 кОм	0,1 кОм	

Дополнительные технические характеристики

Класс изоляции	двойная, согласно EN 61010-1 и IEC 61557
Категория безопасности	III 300В согласно EN 61010-1
Степень защиты корпуса PN-EN 60529	IP65
Максимальное напряжение шума (сумма переменного и постоянного тока), при котором ещё могут проводиться измерения	24 В
Максимальное значение тока шума, при котором измерение может быть произведено (с использованием клещей)	3А RMS
Частота измерительного тока	125 Гц для сети 50Гц, 150Гц для сети 60Гц
Измерительное напряжение и ток для 2р	$U < 24В$ RMS, $I \geq 200mA$ для $R \leq 60$ Ом
Измерительное напряжение для 3р, 4р	25 или 50 В
Измерительный ток 3р, 4р	> 200 мА
Максимальное сопротивление измерительных зондов	20 кОм
Индикация тока помех (клещи)	$\leq 0,5$ мА
Питание измерителя	пакет аккумуляторов типа SONEL NiMH 9,6 В 2 А·ч, внешний аккумулятор 12 В, сеть 220-230 В 50 Гц
Количество измерений сопротивления R 2р	> 1100 (1 Ом, 2 измерения/мин.)
Количество измерений R_E	> 800 ($R_E = 10$ Ом, $R_H = R_S = 100$ Ом, 2 измерения/мин.)
Длительность измерения сопротивления для метода 2р	< 4 секунд
Длительность измерения для остальных методов	< 8 секунд
Габаритные размеры	200 x 150 x 74 мм
Масса измерителя	приблизительно 1,2 кг
Рабочая температура	$-20..+50^{\circ}C$
Температура зарядки аккумуляторов	$+10..+40^{\circ}C$

Наш адрес:

142713, Московская обл., Ленинский р-н,
Григорчиково, ул. Майская, 12 ([Узнать
подробный адрес](#))

Контактная информация:

Факс/тел.: +7 (495) 287-43-53
E-mail: info@sonel.ru