



ИС-20/1 Измеритель сопротивления с клещами (40 мм)



Предназначен для измерения сопротивления элементов заземления, металлосоединений, непрерывности защитных проводников в различных режимах: по двух-, трёх- или четырёхпроводному методу и измерения с автоматическим вычислением удельного сопротивления грунта.

Описание измерителя сопротивления ИС-20/1:

Есть возможность измерения сопротивления заземления с использованием измерительных клещей, что позволяет определять сопротивление единичного заземлителя без его отсоединения от многоэлементной системы заземления.

Дополнительная опция:

– Измерение сопротивления заземлителя с применением двух клещей без применения вспомогательных электродов (ГОСТР 50571.16). Метод удобен, где нет возможности использования

вспомогательных электродов, например в условиях заасфальтированной местности.

Основные метрологические характеристики измерителя сопротивления ИС-20/1:

Измерение электрического сопротивления			
Диапазоны измерения подключения	Допускаемое значение сопротивления в цепях подключения, не более		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений сопротивления для четырехпроводного метода измерений
	токовых Т1 - Т2	потенциальных П1 - П2	
от 1 до 999 мОм	30 Ом	40 кОм	± (0,03×R + 3 е.м.р.)
от 0,01 до 9,99 Ом	1 кОм		
от 0,1 до 99,9 Ом	10 кОм		
от 1 до 999 Ом	40 кОм		
от 1,00 до 9,99 кОм			
Максимальное амплитудное напряжение помехи для диапазонов измерений электрического сопротивления, В		от 1 до 999 мОм	не более 12
		от 1,00 Ом до 9,99 кОм	не более 24
Измерение электрического сопротивления с одними клещами (только для ИС-20/1)			
Диапазоны измерения подключения	Допускаемое значение сопротивления в цепях подключения, не более		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений сопротивления для четырехпроводного метода измерений
	токовых Т1 - Т2	потенциальных П1 - П2	
от 1 до 999 мОм	30 Ом	40 кОм	±(0,05×R+R ² /(300×R _{общ})+3 е.м.р.)
от 0,01 до 9,99 Ом	1 кОм		
от 0,1 до 99,9 Ом			
от 1 до 999 Ом			
от 0,01 до 9,99 кОм			
Допустимый измерительный ток через измерительные клещи, не менее, мА			0,3
Измерение электрического сопротивления двумя клещами (только для ИС-20/1)			
Диапазоны измерения сопротивления		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений сопротивления	
от 0,03 до 9,99 Ом		± (0,1×R + 3 е.м.р.)	
от 10,0 до 99,9 Ом		± (0,15×R + 3 е.м.р.)	



Измерение амплитудного значения синусоидального напряжения переменного тока частотой 50 Гц	
Диапазон измерения, В	от 1 до 300
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений амплитудного значения синусоидального напряжения переменного тока частотой 50 Гц	$\pm (0,05 \times U + 3 \text{ е.м.р.})$
Измерение силы синусоидального переменного тока частотой 50 Гц с применением измерительных клещей (только для ИС-20/1)	
Диапазон измерения, мА	от 1 до 250 мА от 0,25 до 2,50 А
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений синусоидального переменного тока частотой 50 Гц с применением измерительных клещей	$\pm (0,05 \times I + 3 \text{ е.м.р.})$
Дополнительные погрешности	
Пределы допускаемых дополнительных относительных погрешностей измерений электрического сопротивления, напряжения и силы переменного тока, вызванной изменением температуры в рабочем диапазоне, $\pm 3 \%$.	
Пределы допускаемых дополнительных относительных погрешностей измерений электрического сопротивления, напряжения и силы переменного тока, вызванной изменением относительной влажности окружающего воздуха в рабочем диапазоне, $\pm 3 \%$.	

Примечания:

- е.м.р – единица младшего разряда;
- R, U, I - значения измеряемых, соответственно, сопротивления, напряжения и тока;
- Rобщ – общее сопротивление системы заземления.

Комплект поставки:

- измеритель ИС-20/1;
- аккумулятор Ni-MH 6 В (установлен в приборе);
- адаптер для заряда аккумулятора;
- трубочина для подключения к шине заземления;
- изолированный зажим типа "крокодил" - 2 шт;
- провод 1,5 м с острым зондом - 2 шт;
- провод 40 м на катушке - 2 шт;
- клещи измерительные КТИ-20/1 40мм;
- клещи передающие КП-20/1 (по доп. заказу);
- Bluetooth-USB адаптер;
- руководство по эксплуатации;
- сумка для переноски.