

Измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640

Описание и технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

Измеритель состоит из:

– блока измерительного, предназначенного для конфигурирования и питания измерительной цепи, обработки измерительных сигналов и расчета результатов измерений;

– блока управления (БУ) или персонального компьютера (ПК) с установленным специальным программным обеспечением, предназначенных для управления процессом измерения, отображения и хранения результатов измерений;

– комплекта кабелей для подключения к объекту измерения. Длина измерительных кабелей рассчитана на подключение объекта находящегося на расстоянии до 25 м от рабочего места оператора.

Измерение сопротивления производится методом вольтметра-амперметра при четырехзажимной схеме подключения объекта измерений. Подключение прибора осуществляется сразу к трем фазам трансформатора. Переключение между фазами выполняется автоматически. Все результаты измерения сохраняются в памяти блока управления и в дальнейшем могут обрабатываться на персональном компьютере с помощью программ Microsoft office.

Измеритель при измерении сопротивления выполняет установку заданного значения силы тока в цепи и измерение установленного значения силы тока.

В измерителе предусмотрена функция размагничивания трансформаторов. При проведении размагничивания обеспечивается, протекание постоянного тока по одной из обмоток каждого стержня со сменной полярности этого тока и постепенным уменьшением его значения. В каждом следующем цикле ток уменьшается на 40% от значения тока в предыдущем цикле. Ток первого и последнего цикла смены полярности задается пользователем.

Технические характеристики

Метрологические характеристики

Наименование измеряемой величины	Диапазон измерения	Пределы допускаемой основной погрешности
Сопротивление постоянному току	от 0 до 20 кОм	$\pm \left(0,002 \cdot R + \frac{10^{-5}}{I^*} \right)$, Ом
Сила тока	от 2 мА до 25 А	$\pm 5 \%$

I – числовое значение силы тока в измерительной цепи, А

Характеристики встроенного источника

Наименование измеряемой величины	Диапазон измерения
Диапазон устанавливаемого тестового тока	от 2 мА до 25 А
Диапазон устанавливаемого напряжения (с отображением установленного значения)	от 1 мВ до 60 В
Максимальная мощность источника	1000 Вт

Конструктивные характеристики

Наименование	Значения
Масса блока измерительного	не более 9,9 кг
Масса блока управления	не более 0,7 кг
Масса блока сопряжения универсального	не более 0,4 кг
Масса комплекта кабелей	не более 10,3 кг
Габаритные размеры блока измерительного	122 мм × 315 мм × 415 мм
Габаритные размеры блока управления	170 мм × 141 мм × 32 мм
Габаритные размеры блока сопряжения	120 мм × 85 мм × 35 мм
Длина измерительного кабеля	25 м

Нормальные условия применения:

- температура окружающего воздуха – от 0 °С до 40 °С;
- относительная влажность воздуха – до 80 % при температуре 25 °С

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха – от минус 20 °С до 50 °С;
- относительная влажность воздуха – до 80 % при температуре 25 °С

Пределы допускаемых дополнительных погрешностей при измерении сопротивления и силы тока, вызванных изменением температуры окружающего воздуха от границ нормального диапазона температур на каждые 10 °С до границ рабочего диапазона температур, равны половине пределов основных погрешностей

Гарантийное обслуживание

18 месяцев со дня продажи