

УСТРОЙСТВО КАЛИБРОВКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ СА507



СА507 (далее – компаратор) предназначен для калибровки измерительных трансформаторов тока и напряжения классов точности 0,05 и ниже с номинальными вторичными токами до 5А и номинальными вторичными напряжениями до 200В на частоте 50Гц, в соответствии с ГОСТ 8.217-87 и ГОСТ 8.216-88 (методом сличения с эталонным трансформатором).

Область применения компаратора – предприятия и организации, осуществляющие разработку, производство, эксплуатацию, калибровку и поверку трансформаторов напряжения, трансформаторов тока и других масштабных преобразователей переменного напряжения и тока, а также магазинов нагрузок для указанных трансформаторов.

Компаратор может эксплуатироваться в производственных цехах, стационарных и передвижных лабораториях.

Компаратор имеет малые габариты и вес. Предусмотрена сигнализация о неправильном включении трансформаторов. Результаты измерений могут быть сохранены в энергонезависимой памяти. Объем архива – 1000 последних сохраненных результатов измерений. Каждое измерение в архиве, может быть идентифицировано по дате и времени проведения измерений, а также по введенному в память цифробуквенному обозначению объекта измерений.

Имеется возможность подключения компаратора к персональному компьютеру для считывания результатов измерений из архива для последующей их обработки.

Измеряемые параметры

- относительная разность вторичных токов и сдвиг фаз между вторичными токами ТТ;
- относительная разность вторичных напряжений и сдвиг фаз между вторичными напряжениями ТН;
- активная и реактивная составляющие мощности и сопротивления нагрузки ТТ и ТН;
- ток и его частота во вторичной цепи эталонного ТТ;
- напряжение и его частота во вторичной цепи эталонного ТН;
- напряжение и ток в цепях, питаемых от промышленной сети.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Автоматизация процесса измерения	полная, включая выбор поддиапазонов измерений
Управление и отображение результатов измерений	с помощью клавиатуры, расположенной на передней панели устройства, отображение результатов на четырехстрочном ЖКИ-дисплее (4 строки по 20 символов)
Диапазон измерения относительной разности вторичных токов и напряжений, %	от - 15 до + 15
Диапазон измерения сдвига фаз между вторичными напряжениями и токами, мин.	от - 300 до + 300
Диапазон измерения активной и реактивной составляющих мощности нагрузок калибруемого ТН, Вт (вар)	от 0,01 до 500
Диапазоны измерения активной и реактивной составляющих сопротивления нагрузки калибруемого ТТ, Ом	от 0,1 до 200
Диапазон измерения тока во вторичной цепи эталонного ТТ, А	от 0,0007 до 7
Диапазон измерения напряжения во вторичной цепи эталонного ТН, В	от 0,00005 до 500
Диапазон измерения частоты тока и напряжения во вторичных цепях ТТ и ТН, Гц	от 48 до 62
Диапазон измерения напряжения в цепях, питаемых от промышленной сети, В	от 0,1 до 500
Диапазон измерения тока в цепях, питаемых от промышленной сети, А	от 0,05 до 10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении частоты, Гц	±0,1

Время измерения погрешностей коэффициента трансформации, сек.	не более 10
Время измерения мощности и сопротивления нагрузок ТТ и ТН	не более 10
Нормальные условия применения температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	от 10 до 30 до 80
Рабочие условия применения температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	от 10 до 40 до 80
Мощность потребления, ВА	не более 15
Масса устройства, кг	не более 5
Габаритные размеры, мм	240×130×300
Гарантийное обслуживание со дня продажи, месяцев	18
Электропитание устройства от сети 220В, 50Гц	
Метрологическое обеспечение: методика поверки, рассчитанная на применение стандартных средств измерения, которая может быть реализована в любом региональном метрологическом центре	