

287

ОПИСАНИЕ
ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор Укрметртестстандарта
М.Я. Мухаровский

Подлежит публикации
в открытой печати

" 16 " 08 2007 г.

Измеритель коэффициента трансформации СА610	Занесен в Государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № <u>92544-07</u> На замену № <u>—</u>
---	---

Выпускаются по ТУ У 33.2 – 33293986 – 001 – 2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель коэффициента трансформации СА610 (далее по тексту - измеритель) предназначен для измерения характеристик автотрансформаторов, однофазных и трехфазных трансформаторов (далее по тексту - трансформатор), а именно:

- коэффициента трансформации;
- разности фазы между прикладываемым и снимаемым напряжениями;
- силы тока возбуждения.

Измеритель применяется для контроля технических характеристик трансформаторов и других масштабных преобразователей напряжения и силы переменного тока в любых областях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителей заключается в сравнении напряжения возбуждения, прикладываемого к объекту измерения, с напряжением, снимаемым с объекта измерения. Напряжение возбуждения формируется измерителем. Процесс измерения автоматизирован.

В конструкции измерителя применены специальные меры для контроля измерительной цепи.

Конструктивно измеритель выполнен в виде блока прямоугольной формы, на передней панели которого расположены мембранная клавиатура, индикатор для отображения информации и выключатель сетевого питания. На задней панели измерителя расположены разъемы для подключения измерительных кабелей и кабелей питания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений коэффициента трансформации – от 0,8 до 10000.

Диапазон измерений разности фазы – от минус 180° до плюс 180°.

Номинальное напряжение возбуждения – 1; 8; 40; 100; 200 В.

Диапазон измерений силы тока возбуждения:

- от 0 А до 0,7 А (для номинального напряжения возбуждения 1 В);
- от 0 А до 0,5 А (для номинального напряжения возбуждения 8 В);
- от 0 А до 0,35 А (для номинального напряжения возбуждения 40 В);
- от 0 А до 0,09 А (для номинального напряжения возбуждения 100 В);
- от 0 А до 0,04 А (для номинального напряжения возбуждения 200 В).

Номинальная частота напряжения возбуждения – 50 Гц.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерителя при измерении коэффициента трансформации приведены в таблице.

Таблица

Диапазон измерений коэффициента трансформации	Напряжение возбуждения, В				
	1	8	40	100	200
От 0,8 до 1000	$\pm 0,3 \%$	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,15 \%$	$\pm 0,15 \%$	$\pm 0,15 \%$
От 1000 до 5000	-	$\pm 0,3 \%$	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,2 \%$
От 5000 до 10000	-	-	$\pm 0,3 \%$	$\pm 0,3 \%$	$\pm 0,3 \%$

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерителя при измерении разности фазы – $\pm 0,5^\circ$.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерителя при измерении силы тока возбуждения

$$\Delta_I = \pm (0,02 \cdot I_B + 0,0001), \text{ А},$$

где I_B – числовое значение измеренной силы тока возбуждения, в амперах.

Пределы абсолютного отклонения частоты напряжения возбуждения от номинального значения – $\pm 0,1$ Гц.

Пределы относительного отклонения напряжения возбуждения от номинального значения – $\pm 5 \%$.

Габаритные размеры – не более 250 мм × 150 мм × 350 мм.

Масса – не более 4,5 кг.

Средняя наработка на отказ – не менее 8000 часов.

Полный средний срок службы – не менее 8 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку измерителя и на паспорт печатным методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки измерителя содержит:

- измеритель коэффициента трансформации СА610 – 1 шт.;
- кабель измерительный – 4 шт.;
- кабель удлинительный – 2 шт.;
- кабель питания – 2 шт.;
- кабель интерфейсный последовательного порта – 1 шт.;
- сумка укладочная – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.;
- паспорт – 1 экз.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Калибровка измерителя проводится в соответствии с документом "Измеритель коэффициента трансформации СА610. Руководство по эксплуатации. Часть 2. Методика калибровки".

Рабочие эталоны, необходимые для проведения калибровки при эксплуатации и после ремонта:

- магазин сопротивления Р4834 по ТУ 25-04.3919-80;
- мера емкости Р597 по ТУ 25-04.729-76;
- меры сопротивления Р321 по ТУ 25-04.3368-78;
- вольтметр ВЗ-60 по ТУ ЯЫ2.710.081;
- вольтметр ВЗ-37 по ТУ ЯЫ2.728.031;
- частотомер ЧЗ-36 по ТУ ЕЭ2.721.085 Сп.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 33.2-33293986-001:2007 "Измеритель коэффициента трансформации СА610. Технические условия".

ВЫВОД

Измеритель коэффициента трансформации СА610 соответствует требованиям ТУ У 33.2 – 33293986 – 001:2007.

Изготовитель: ООО "ОЛТЕСТ".

Адрес: 03680, г. Киев, ул. Святошинская, 34-а, тел. 459-60-29, 331-46-21.

Директор ООО "ОЛТЕСТ"

В.В. Лысак



