

Описание типа трансформаторов тока эталонных СА535  
для Государственного реестра средств измерительной техники

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель генерального директора  
ГП "Укрметртестстандарт"  
\_\_\_\_\_ Ю.В. Кузьменко

Подлежит публикации  
в открытой печати

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2012 г.

Трансформаторы тока эталонные СА535	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № У2764-12 Взамен № У2764-08
-------------------------------------	--

Выпускаются по ТУ У 33.2–33293986–006:2008

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока эталонные СА535 (далее – трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока с целью ее дальнейшего измерения.

Трансформаторы используются в качестве рабочих эталонов при поверке (калибровке) трансформаторов тока и масштабных преобразователей силы тока.

### ОПИСАНИЕ

Конструктивно трансформаторы выполнены в виде блоков прямоугольной формы. Изменение силы номинального первичного тока трансформаторов может выполняться с помощью пульта управления, который может входить в комплект поставки, или через стандартный интерфейс RS232.

В комплект трансформаторов может входить расширитель диапазона РД564 (далее – расширитель), использование которого позволяет расширить диапазон значений номинальной силы первичного тока свыше 600 А.

Трансформаторы и расширитель выполнены по схеме двухступенчатого трансформатора. Для улучшения метрологических характеристик трансформаторов предусмотрена компенсация магнитных потоков, обусловленных сопротивлениями нагрузки их вторичных цепей.

Исполнения трансформаторов отличаются конструкцией, диапазонами номинальной силы первичного тока, диапазонами изменения силы первичного тока относительно номинальной.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Номинальная сила первичного тока – по ДСТУ ІЕС 60044-1 в диапазоне от 5 до 5000 А или от 0,5 до 5000 А (в зависимости от исполнения).

2 Номинальная сила вторичного тока – 5 А.

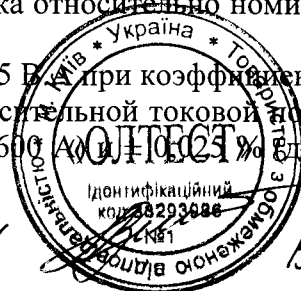
3 Токовая и угловая погрешности трансформаторов соответствуют нормированным значениям при изменении силы первичного тока относительно номинальной от 1 до 120 % или от 1 до 150 % (в зависимости от исполнения).

4 Номинальная вторичная нагрузка – 2,5 В<sup>2</sup>/А при коэффициенте мощности нагрузки 1.

5 Пределы допускаемой основной относительной токовой погрешности –  $\pm 0,02$  % (для номинальной силы первичного тока от 0,5 до 600 А) и  $\pm 0,021$  % для номинальной силы пер-

*Перевод верен*

*Директор ООО „ОНТЕСТ“*



*В.В. Мисак*

вичного тока от 750 до 5000 А).

6 Пределы допускаемой основной абсолютной угловой погрешности –  $\pm 1,5'$ .

7 Пределы допускаемой токовой и угловой погрешностей в границах рабочего диапазона температур (от 0 до 40 °С) вне границ нормального диапазона температуры (от 10 до 30 °С) равны удвоенным пределам допускаемых основной токовой и основной угловой погрешностей.

8 Габаритные размеры составных частей трансформаторов, мм, не более:

- трансформатора – 470 × 375 × 145;
- расширителя – 240 × 130 × 300;
- пульта управления – 110 × 70 × 30.

9 Масса составных частей трансформаторов, кг, не более:

- трансформатора – 17;
- расширителя – 8;
- пульта управления – 0,5.

10 Средняя наработка на отказ – не менее 40000 час.

11 Средний полный срок службы – не менее 8 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель трансформаторов фотохимическим методом и на эксплуатационную документацию – печатным способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки трансформаторов включает:

- трансформатор тока эталонный СА535 – 1 шт. (исполнение – в соответствии с заказом);
- расширитель диапазона РД564 – 1 шт. (наличие – в соответствии с заказом);
- пульт управления – 1 шт. (наличие – в соответствии с заказом);
- сумка укладочная для трансформатора – 1 шт.;
- сумка укладочная для расширителя – 1 шт. (наличие – в соответствии с заказом);
- кабель измерительный КИ535 – 1 шт.;
- кабель измерительный КИ564 – 1 шт. (наличие – в соответствии с заказом);
- кабель питания – 1 шт.;
- кабель интерфейсный последовательного порта RS-232 – 1 шт.;
- преобразователь "USB to RS-232" – 1 шт.;
- диск с программным обеспечением – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.;
- паспорт – 1 экз.

### ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка трансформаторов проводится в соответствии с документом АМАК.671220.001 РЭ1 "Трансформаторы тока эталонные СА535. Руководство по эксплуатации. Часть 2. Методика поверки".

Рабочие эталоны, необходимые для проведения поверки трансформаторов после ремонта и во время эксплуатации:

- вторичный эталон ВЕТУ 08-152-01-08;
- устройство поверки измерительных трансформаторов К535, ТУ 25-0414.(ЗПД.489.010)-83;
- преобразователь тока И564, ТУ 25-75(1.769.001)-88.

*Перевод верен*

*Директор ООО „ОЛТЕСТ“*



*В. Лысак*

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 33.2-33293986-006:2008 "Трансформаторы тока эталонные СА535. Технические условия".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы тока эталонные СА535 соответствуют требованиям технических условий ТУ У 33.2-33293986-006:2008.

Производитель: ООО "ОЛТЕСТ".

Адрес: 04080, г. Киев, ул. Фрунзе, 86.

Тел. 331-46-21, 537-08-01, 227-66-65

519-8044

Директор ООО "ОЛТЕСТ"

В.В. Лысак

Перевод верен

Директор ООО "ОЛТЕСТ"



В.В. Лысак