

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока J110-3, J110-3S

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока J110-3, J110-3S предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления в электрических установках переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока J-110-3, J110-3S (далее - трансформаторы) являются однофазными трансформаторами, состоящими из первичной и вторичной обмоток, помещенных в фарфоровую покрывку, заполненную трансформаторным маслом. Крепление фарфоровой покрывки к основанию механическое. Основание трансформаторов представляет собой сварную коробку из стального листа, в которой расположен клеммник с выводами вторичных обмоток. Выводы закрыты крышкой, на которой укреплена табличка технических данных.

Общий вид трансформаторов тока J110-3, J110-3S показан на рисунке 1.

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.



Рисунок 1 - Фотографии общего вида трансформаторов тока J110-3, J110-3S

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока J110-3, J110-3S приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока J110-3, J110-3S

Параметр	Значение	
1	2	
Тип трансформатора	J110-3	J110-3S
Заводской номер	230091, 230095, 230097, 230077	186528, 186529, 186530
Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А	600	750
Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А	5	
Класс точности обмоток для измерения	0,5	
Номинальные вторичные нагрузки обмоток для измерения $S_{ном.}$, В·А	30	40
Номинальный коэффициент безопасности приборов $K_{Бном.}$ не более	10	
Номинальное напряжение $U_{ном.}$, кВ	110	
Номинальная частота $f_{ном.}$, Гц	50	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и на табличку технических данных трансформатора методом трафаретной печати.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока 7 шт.
- паспорт 7 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 “ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки”.

Перечень основных средств, применяемых при поверке, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Тип прибора	Основные метрологические характеристики
1	2
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (Госреестр № 27007-04)	Номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000. Класс точности: 0,05.
Прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр № 24719-03)	Пределы измерения токовой погрешности (погрешности напряжения), %: $\pm 19,99$; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения токовой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, %: $\pm (0,1 + 0,05 \times A^*)$;

Окончание таблицы 2

1	2
Прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр № 24719-03)	Пределы измерения угловой погрешности поверяемого трансформатора, $' : \pm 199,9$; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угловой погрешности поверяемого трансформатора, $' : \pm (0,1 + 0,03 \times A^*)$.
<i>Примечание</i> *) A – значение измеряемой величины.	

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов тока J110-3, J110-3S указаны в паспорте.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока J110-3, J110-3S

- 1 ГОСТ 7746-2001 "Трансформаторы тока. Общие технические условия".
- 2 ГОСТ 8.217-2003 "ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли.

Изготовитель

Фирма «ZWAR», Польша.

Адрес: 06-300 Przasnysz, ul. Lesno 59, Poland.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью "Инженерный центр "ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ"
(ООО "ИЦ ЭАК")

Адрес: 123007, Россия, Москва, ул. 1-ая Магистральная, д. 17/1, стр. 4.

Телефон: +7 (495) 620-08-38.

Факс: + 7 (495) 620-08-48.

E-mail: eaudit@ackye.ru

<http://www.ackye.ru/>

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений
Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве" (ГЦИ СИ ФБУ "Ростест-Москва")
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31/

Тел. (495) 544-00-00; <http://www.rostest.ru>

Аттестат аккредитации по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«_____» _____ 2014 г.