

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТФЗМ 330Б, ТФЗМ 500Б

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФЗМ 330Б, ТФЗМ 500Б (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока и передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления

Описание средства измерений

Трансформаторы представляют собой конструкцию опорного двухступенчатого устройства, которое состоит из первичной и вторичной обмоток помещенных в фарфоровую покрывку. Вторичная обмотка состоит из пяти (четырех) обмоток. Главная изоляция нанесена на первичную и вторичную обмотки.

Модификации трансформаторов отличаются номинальным напряжением, силой первичного и вторичного тока, классами точности, климатическим исполнением.

Структура условного обозначения трансформаторов:

Т	Ф	З	М	Х	Х	-	Х	Х/Х	Х	Х	ХХ	
												Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89
												Номинальный вторичный ток в амперах
												Номинальный первичный ток в амперах
												Номер конструктивного варианта исполнения
												Буквы (А, Б, В) обозначают категорию электрооборудования по степени загрязнения внешней изоляции по ГОСТ 9920-89
												Номинальное напряжение, кВ
												Маслонаполненный
												Вторичная обмотка звеньевового типа
												С фарфоровой покрывкой
												Электромагнитный каскадный
												Трансформатор тока

Фотография трансформатора приведена на рисунке 1.



Рис.1

Метрологические и технические характеристики

Номинальное напряжение.....	330 кВ или 500 кВ.
Номинальная сила первичного тока.....	500; 1000; 1500; 2000; 3000; 4000 А.
Номинальная сила вторичного тока.....	1 или 5 А.
Номинальная частота.....	50 или 60 Гц.
Классы точности по ГОСТ 7746-2001.....	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 5P; 10P.
Число вторичных обмоток.....	4 или 5.
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 – У1, ХЛ1, Т1, УХЛ1.	
Диапазон рабочих температур: для исполнения У1.....от минус 40 до 45 °С	
для исполнения ХЛ1.....от минус 60 до 40 °С	
для исполнения УХЛ1.....от минус 60 до 40 °С	
для исполнения Т1.....от минус 10 до 45 °С	

Диапазон температур транспортирования и хранения:

для исполнения У1.....от минус 60 до 50 °С
для исполнения ХЛ1.....от минус 60 до 50 °С
для исполнения УХЛ1.....от минус 60 до 50 °С
для исполнения Т1.....от минус 50 до 60 °С

Габаритные размеры, не более.....5060 мм; 1872 мм; 1872 мм (для модификаций на 330 кВ); 5930 мм; 1872 мм; 1872 мм (для модификаций на 500 кВ).

Номинальная мощность вторичных обмоток в соответствии с условиями контракта.

Масса, не более..... 4060 кг (для модификаций на 330 кВ);
4920 кг (для модификаций на 500 кВ);

Средняя наработка до отказа, не менее..... 4×10^7 ч.

Средний срок службы, не менее..... 25 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на трансформатор и типографским способом на паспорт.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки трансформатора составляет:

- трансформатор тока ТФЗМ 330Б или ТФЗМ 500Б – 1 шт. (модификация в соответствии с заказом);
- паспорт – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.

Поверка

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

Рабочие эталоны, необходимые для поверки после ремонта и в эксплуатации:

- трансформатор тока И-512, II разряд по ТУ 25-04.1314-75;
- аппарат К 535 по ТУ 25-04.2204-73;
- магазин проводимости Р 5018 по ТУ 25-04.2479-75И.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТФЗМ 330Б, ТФЗМ 500Б

ГОСТ 7746-2001 „Трансформаторы тока. Общие технические условия.

ТУ У 05755559.011-97 „Трансформаторы тока серии ТФЗМ. Технические условия“.

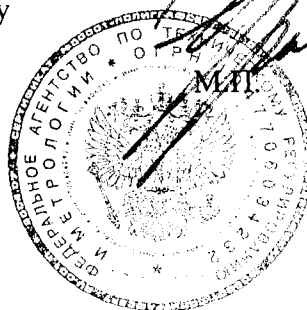
Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение государственных учётных операций (п.8 ч.3 ст. 1 Федерального Закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»).

Изготовитель

ОАО „Запорожский завод высоковольтной аппаратуры“,
69069, Украина, г. Запорожье, Днепропетровское шоссе, 13.
Телефон (061) 2206400, 2206402, Факс (061) 2206319, 2206311
E-mail: office@zva.zp.ua WEB: <http://www.zva.zp.ua>

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии



В.М. Крутиков

«05» 05 2011 г.