

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТФРМ 330Б-У1, ТФРМ 330Б-ПУ1

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФРМ 330Б-У1, ТФРМ 330Б-ПУ1 (далее по тексту – трансформаторы тока), изготовленные в период с 1982 по 1997 гг., предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы тока – однокаскадные, герметичные, маслonaполненные. Внешний вид трансформаторов тока представляет собой опорную конструкцию. В верхней части расположен металлический корпус, закрепленный на опорном изоляторе. Изолятор установлен на основание. Первичная обмотка и ее выводы закреплены на корпусе. Вторичные обмотки размещены внутри корпуса. Главная внутренняя изоляция - бумажно-масляная, конденсаторного типа.

Выводы вторичной обмотки расположены на основании трансформатора тока и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительным цепям.

Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

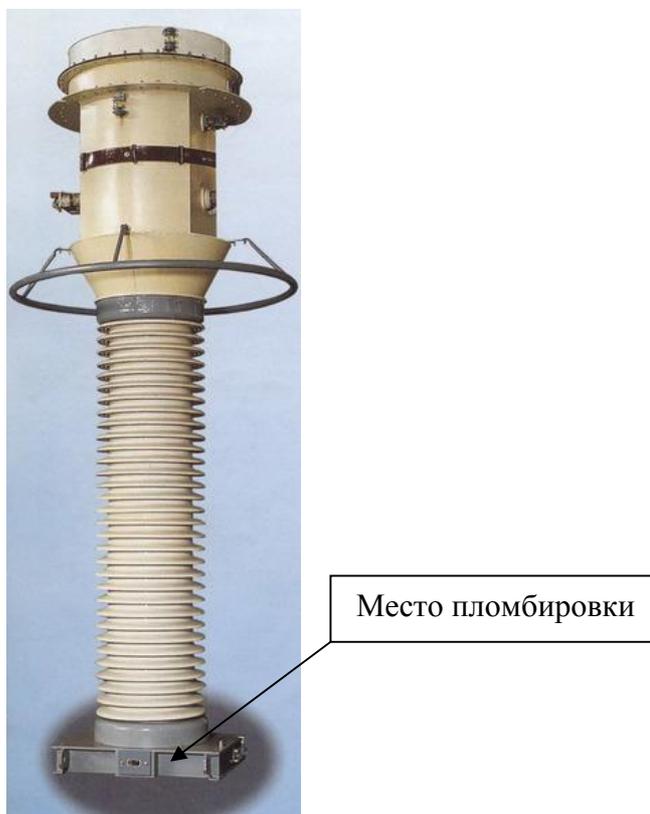


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики ТФРМ 330Б-У1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров:	
	1807, 1808, 1767	1681, 1828, 1772, 1714, 1706, 1686
Номинальное напряжение, кВ	330	330
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	3000	2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1	1
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50	50
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,2	0,2
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	30	30

Таблица 2 – Метрологические характеристики ТФРМ 330Б-ПУ1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров:
	3892, 3909, 3917, 3939, 3947, 3926, 3577, 3557, 3561, 3601, 3604, 3597, 3628, 3879, 3362, 3944, 3925, 3935, 3009, 3007, 3021
Номинальное напряжение, кВ	330
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,2
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	30

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТФРМ 330Б-У1	9 шт.
Трансформатор тока	ТФРМ 330Б-ПУ1	21 шт.
Паспорт	ТФРМ 330Б-У1	9 экз.
Паспорт	ТФРМ 330Б-ПУ1	21 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТФРМ 330Б-У1, ТФРМ 330Б-ПУ1

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Запорожский завод высоковольтной аппаратуры» (ОАО «Запорожский завод высоковольтной аппаратуры»), Украина
Адрес: 69069, Украина, г. Запорожье, Днепропетровское шоссе, 13
Телефон: +38 (061) 220-63-00
Факс: +38 (061) 220-63-00
Web-сайт: www.zva.zp.ua
E-mail: office@zva.zp.ua

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ» (ООО «ИЦ ЭАК»)
ИНН 7733157421
Адрес: 123007, г. Москва, ул. 1-я Магистральная, д. 17, стр. 5, этаж 3
Телефон: +7 (495) 620-08-38
Факс: +7 (495) 620-08-48
Web-сайт: www.ackye.ru
E-mail: eadit@ackye.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2020 г.