

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока АОС

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока АОС (далее по тексту трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц или 60 Гц с номинальным напряжением до 24 кВ.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции. Первичной обмоткой трансформаторов является токоведущая шина. Вторичная обмотка размещается на тороидальном сердечнике. Выводы вторичных обмоток выполнены в виде винтовых зажимов и находятся в распределительной коробке трансформаторов расположенной на боковой части корпуса. Корпус трансформаторов выполнен из компаунда на основе эпоксидной смолы, который является главной изоляцией. Трансформаторы укомплектованы крышкой для закрытия и пломбирования выводов вторичных обмоток от несанкционированного доступа.

Общий вид трансформатора тока АОС, схема пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1.

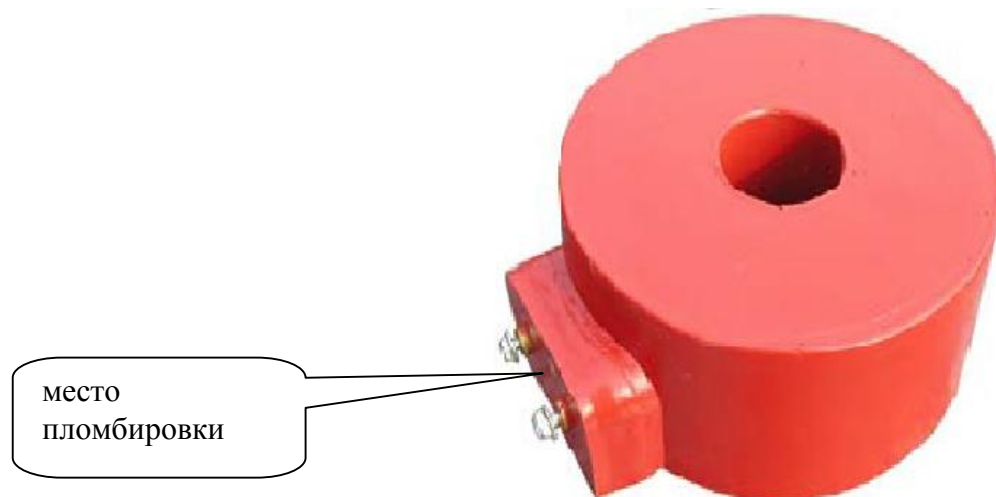


Рисунок 1 - Общий вид трансформатора тока АОС

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики трансформаторов

Наименование параметра	Значение
Наибольшие рабочие напряжения, кВ	от 0,72 до 24
Номинальный первичный ток, А	от 100 до 20000
Номинальный вторичный ток, А	1; 5

Наименование параметра	Значение
Номинальный класс точности	0,2S; 0,5S; 0,2; 0,5; 1; 5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка с $\cos \varphi = 0,8$, В·А	от 2,5 до 60
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты	от 5 до 100
Коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений	от 2 до 50

Таблица 2 - Основные технические характеристики трансформаторов

Наименование параметра	Значение
Габаритные размеры, мм	
- внутренний диаметр, не менее	70
- наружный диаметр, не более	1700
- высота, не более	300
Масса трансформатора, кг, не более	150
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ2
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	140000

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	АОС	1 шт.
Формуляр	ФО	1 экз.
Руководство по эксплуатации	РЭ	1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 2 разряда по ГОСТ Р 8.859-2013 единиц коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока (трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-5000.51 (рег. номер 55278-13) и ТТИ-200 (рег. номер 37898-08) в каскадном включении).

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

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится в формуляр.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока АОС

ГОСТ Р 8.859-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия
ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки
Техническая документация изготовителя

Изготовитель

«F.T.M. srl Fabbrica Trasformatori di Misura», Италия
Via Po, 3 - 20090 Opera (MI)
Телефон (факс): +39 (0) 257681426, +39 (0) 257605296
E-mail: info@ftmsrl.it

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «КапрАл Бридж (ООО «КапрАл Бридж»)
ИНН 6639021735
Адрес: 624030, Свердловская область, Белоярский район, рп. Белоярский, ул. Тракторная,
дом 7
Телефон (факс): +7 (343) 7747305, +7 (343) 7747304
Web-сайт: <http://www.cpbr.ru>
E-mail: info@cupralbridge.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)
Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
Телефон: +7 (343) 350-26-18
Факс: +7 (343) 350-20-39
Web-сайт: www.uniim.ru
E-mail: uniim@uniim.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «УНИИМ» по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № RA.RU.311373 от 10.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2017 г.