

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «5» октября 2021 г. № 2180

Регистрационный № 83355-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения емкостные ОТСФ 123

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения емкостные ОТСФ 123 (далее по тексту – трансформаторы напряжения) 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 напряжения основан на делении высокого напряжения переменного тока с помощью емкостного делителя. Трансформаторы напряжения относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Конструктивно трансформаторы напряжения представляют собой бак с установленным на нем изолятором из алюмооксидного фарфора (покрышкой).

Трансформаторы напряжения состоят из емкостного делителя напряжения и электромагнитного устройства (далее по тексту - ЭМУ). Делитель напряжения представляет собой колонну, состоящую из набора конденсаторов с бумажно-пропиленовой изоляцией обкладок, пропитанных синтетическим маслом и помещенных в фарфоровую покрышку. Высоковольтный ввод расположен на верхнем фланце делителя.

К выходу делителя подключено ЭМУ, состоящее из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора напряжения. Первичная обмотка электромагнитного трансформатора секционирована для корректировки коэффициента трансформации. ЭМУ имеет несколько вторичных обмоток и заключено в герметичный бак, заполненный маслом.

Корпус ЭМУ служит основанием для монтажа колонны емкостного делителя и имеет четыре опоры для монтажа.

Выходы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной сбоку ЭМУ и закрытой съемной пломбируемой крышкой. На крышке размещена табличка с указанием основных характеристик.

Трансформаторы напряжения предназначены для наружной установки. Рабочее положение трансформаторов напряжения в пространстве - вертикальное.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения емкостные ОТСФ 123 зав. № 683459201, 683459203, 683459204, 683459205, 683459206, 683459207, 712096612, 712096615, 712096616.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	683459201, 683459203, 683459204, 683459205, 683459206, 683459207	712096612, 712096615, 712096616
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$110/\sqrt{3}$	$110/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	$100/\sqrt{3}$	$100/\sqrt{3}$
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50	50
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983	0,2	0,2
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	200	100

Таблица 2 – Основные технические характеристики

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

Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы напряжения не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта трансформатора напряжения типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	ОТСФ 123	1 шт.
Паспорт	ОТСФ 123	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения емкостным ОТСФ 123

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Фирма «Areva T&D Inc.», США

Адрес: One Ritz Avenue, Waynesboro, GA, 30830, USA

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

Уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц

