

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ОТЕФ 550

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ОТЕФ 550 (далее - трансформаторы), предназначены для масштабного преобразования высокого фазного напряжения в напряжение, пригодное для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления в электросетях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на методе электромагнитной индукции переменного тока.

Трансформаторы состоят из двух первичных обмоток находящихся в фарфоровых изоляционных корпусах. Первичные обмотки соединены между собой при помощи сердечника, который находится в металлическом баке, расположенном между фарфоровыми изоляторами. Внутренняя изоляция трансформаторов является бумажно-масляной

Замок крышки контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. На крышку контактной коробки наносится знак поверки.

Общий вид трансформатора приведен на рисунке 1.

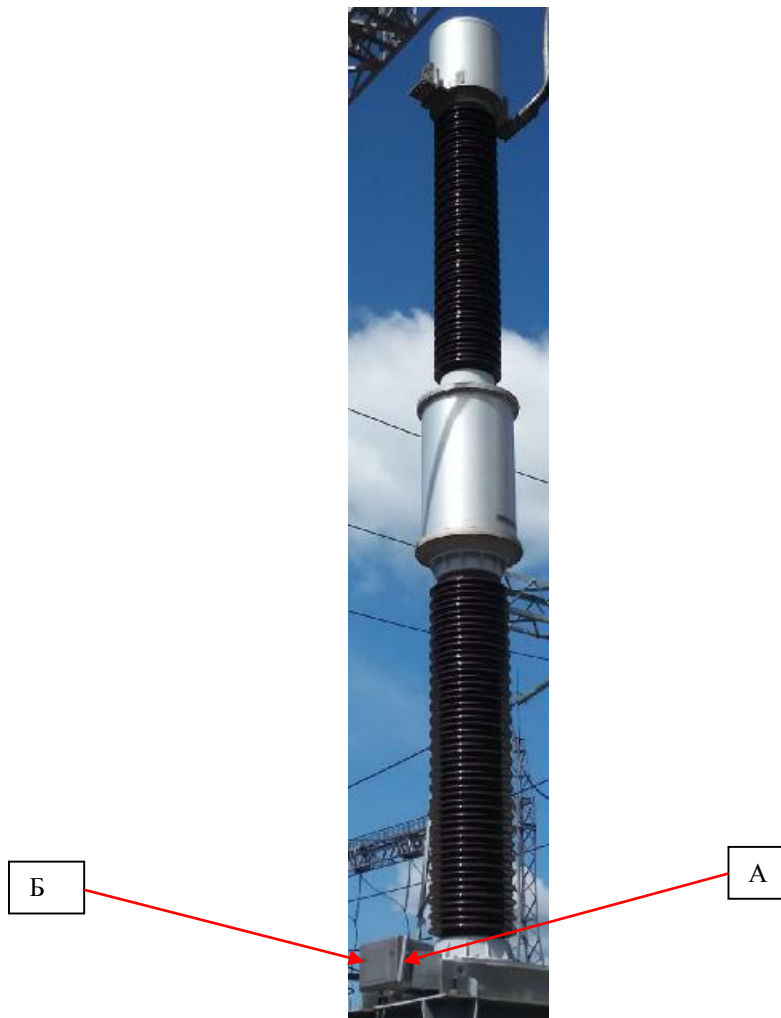


Рисунок 1 - Общий вид трансформатора напряжения ОТЕФ 550
Место пломбировки от несанкционированного доступа (А) и нанесения знака поверки (Б)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Параметр	Значения
Значение номинального напряжения первичной обмотки, кВ	500/√3
Наибольшее значение рабочего напряжения первичной обмотки, кВ	550
Электрическая прочность изоляции трансформатора: - при приложении напряжения промышленной частоты, кВ - при приложении напряжения полного грозового импульса, кВ	680 1550
Значения номинальных напряжений вторичной обмотки, В - основной (2а-2n) - дополнительной (1а-1n) - защитной (da-dn)	100/√3 100/√3 100
Класс точности вторичных обмоток - основной (2а-2n) - дополнительной (1а-1n) - защитной (da-dn)	0,2 0,5 3Р
Значения номинальных мощностей вторичных обмоток, В·А - основной - дополнительной - защитной	30 400 400
Значение номинальной частоты переменного тока, Гц	50

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значения
Габаритные размеры трансформатора, мм, не более - высота - ширина - длина	8110 910 900
Масса, кг, не более	2017
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -60 до +45
Средний срок службы, лет	30
Средняя наработка на отказ не менее, ч, не менее	220000

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Трансформатор напряжения ОТЕФ 550 (заводские номера 476672; 476673; 476674; 476675; 476676; 476677)	6 шт.
Паспорт	6 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- 1 Трансформатор напряжения измерительный эталонный 4820spez (Госреестр № 28982-05), эталон 1 разряда по ГОСТ 8.746-2011;
- 2 Прибор сравнения КНТ-05 (Госреестр № 37854-08);
- 3 Магазин нагрузок МР 3025 (Госреестр № 22808-07).

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

Знак поверки наносится в виде наклейки со штрих-кодом на крышку контактной коробки и на свидетельство о поверке в виде оттиска клейма поверителя.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ОТЕФ 550

- 1 ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия;
- 2 ГОСТ Р 8.746-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от $0,1/\sqrt{3}$ до $750/\sqrt{3}$ кВ.

Изготовитель

Фирма «AREVA T&D Messwandler GmbH», Германия
Адрес: Bauernallee 27 D-19288 Ludwigslust, Germany
Телефон: +49 38 74 45 40; Факс: +49 38 74 45 44 18
www.areva-td.com

Заявитель

Филиал открытого акционерного общества «Генерирующая компания» - «Нижнекамская ГЭС» (филиал ОАО «Генерирующая компания» - «Нижнекамская ГЭС»), г. Набережные Челны
ИНН 1657036630
Юридический адрес: 423807, г. Набережные Челны, ул. Шлюзовая, 5
Тел./факс: +7 (8552) 71-36-24

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Тел./факс: 8 (495) 437-55-77 / 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2016 г.