

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» ноября 2021 г. № 2635

Регистрационный № 83848-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформатор напряжения емкостный ТЕМР 550

Назначение средства измерений

Трансформатор напряжения емкостный ТЕМР 550 (далее по тексту – трансформатор напряжения) предназначен для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформатора напряжения основан на делении высокого напряжения переменного тока с помощью емкостного делителя. Трансформатор напряжения относится к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформатор напряжения состоит из емкостного делителя напряжения и электромагнитного устройства. Емкостный делитель состоит из конденсаторов с изоляцией на основе электротехнической бумаги и полипропиленовой пленки, которые пропитаны синтетическим маслом и помещены в фарфоровые крышки. К выходу емкостного делителя подключено электромагнитное устройство, которое состоит из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора, имеющего секционированную первичную обмотку для подгонки коэффициента трансформации и вторичные обмотки. Первичная и вторичные обмотки электромагнитного трансформатора разделены электростатическим экраном и помещены в герметичный алюминиевый бак, заполненный минеральным маслом. Бак электромагнитного устройства служит основанием для монтажа емкостного делителя. Высоковольтный ввод расположен на верхнем фланце емкостного делителя. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной сбоку электромагнитного устройства и закрытой съемной пломбируемой крышкой. На крышке размещена табличка с указанием основных характеристик.

К данному типу относится трансформатор напряжения емкостный ТЕМР 550, зав. № 5139114-001.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий средство 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
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$500/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	
-1а-1п	$100/\sqrt{3}$
-2а-2п	100
-3а-3п	$100/\sqrt{3}$
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки по ГОСТ 1983	
-1а-1п	0,2
-2а-2п	3Р
-3а-3п	0,2
Номинальная мощность вторичной обмотки, В·А	
-1а-1п	10
-2а-2п	50
-3а-3п	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 трансформатор 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 емкостный	TEMP 550	1 шт.
Паспорт	TEMP 550	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформатору напряжения емкостному TEMP 550

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Фирма «Trench Limited Instrument Transformer Division», Канада
Адрес: 71 Maybrook Drive M1V 4B6 Scarborough, Ontario, Canada
Телефон: +1 416 298 8108
Факс: +1 416 298 2209
Web-сайт: www.trench-group.com
E-mail: sales@trench-group.com

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

