

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «29» марта 2021 г. №420

Регистрационный № 81339-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения емкостные ТЕМР 245

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения емкостные ТЕМР 245 (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 последовательно включенных конденсаторов.

Трансформаторы напряжения – емкостные, состоят из делителя напряжения и электромагнитного устройства (далее по тексту - ЭМУ). Делитель состоит из набора конденсаторов с бумажно-пропиленовой изоляцией обкладок, помещенных в залитый синтетическим маслом изолятор из фарфора, и смонтирован в виде колонны из двух секций.

ЭМУ подключается к выходу делителя напряжения и состоит из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора. Первичная обмотка электромагнитного трансформатора секционирована для корректировки коэффициента трансформации.

ЭМУ имеет три вторичные обмотки, заключено в герметичный бак, заполненный маслом. Корпус ЭМУ служит основанием для монтажа колонны емкостного делителя. Высоковольтный ввод расположен на верхнем фланце делителя. На боковой части бака с ЭМУ находится коробка вторичных выводов. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения емкостные ТЕМР 245 зав. № Т09252203, Т09252204, Т09252206, Т09252207, Т09252208, Т09252211, Т10248201, Т10248202, Т10248204.

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

Нанесение знака поверки на трансформаторы напряжения не предусмотрено. Заводской номер в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и буквы латинского алфавита, нанесен на табличку в месте, указанном 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	
		T09252203, T09252204, T09252206, T09252207, T09252208, T09252211
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$220/\sqrt{3}$	$220/\sqrt{3}$
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	20; 100	40

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -50 до +50

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 емкостный	TEMP 245	1 шт.
Паспорт	TEMP 245	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

В разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения емкостного TEMP 245

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения емкостным TEMP 245

Техническая документация фирмы «Trench Limited Instrument Transformer Division», Канада

