

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26» мая 2022 г. № 1273

Регистрационный № 85693-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения емкостные TEMP 123

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения емкостные TEMP 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

Трансформаторы напряжения 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.

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на делении высокого напряжения переменного тока с помощью последовательно включенных конденсаторов.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения емкостные TEMP 123 зав. № Т09095901, Т09095902, Т09095903, Т09095904, Т09095905, Т09095906, Т09095907, Т09095908, Т09095909, Т09095910, Т09095911, Т09095912, Т09096201, Т09096202, Т09096203, Т09096204, Т09096205, Т09096206, Т10090301, Т10090302, Т10090303, Т10090304, Т10090305, Т10090306.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из буквы латинского алфавита и арабских цифр.

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

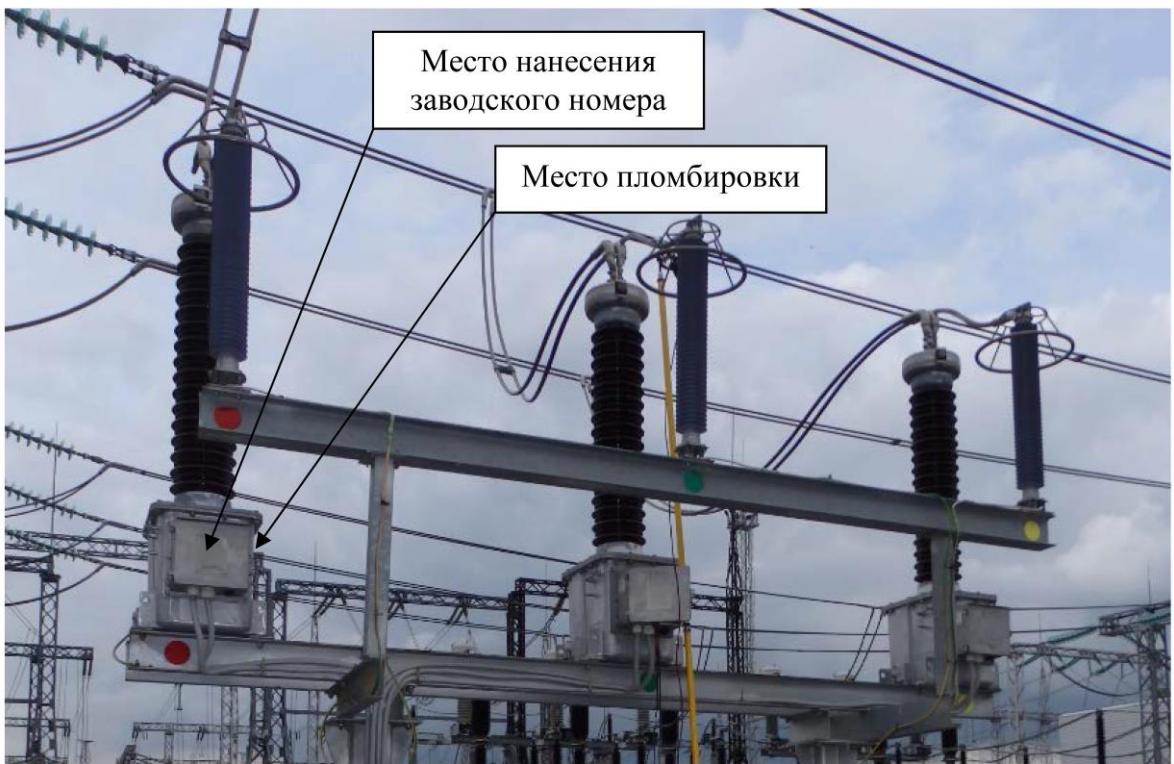


Рисунок 1. Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1.1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение для заводских номеров | |
|---|--|-----|
| | T09095901, T09095902, T09095903, T09095904, T09095905, T09095906, T09095907, T09095908, T09095909, T09095910, T09095911, T09095912 | |
| Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1\text{ном}}$, кВ | 110/ $\sqrt{3}$ | |
| Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2\text{ном}}$, В | 100/ $\sqrt{3}$ | |
| Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц | 50 | |
| Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983 | 0,2 | 0,5 |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А | 100 | 200 |

Таблица 1.2 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение для заводских номеров |
|---|--|
| | T09096201, T09096202, T09096203, T09096204, T09096205, T09096206 |
| Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1\text{ном}}$, кВ | 110/ $\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2\text{ном}}$, В | 100/ $\sqrt{3}$ |
| Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц | 50 |
| Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983 | 0,2 |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А | 100; 200 |

Таблица 1.3 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение для заводских номеров |
|---|--------------------------------|
| Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1\text{ном}}$, кВ | $110/\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2\text{ном}}$, В | $100/\sqrt{3}$ |
| Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц | 50 |
| Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983 | 0,2; 0,5 |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А | 100 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

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

Знак утверждения типа наносится

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

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|------------------------------------|-------------|------------|
| Трансформатор напряжения емкостный | TEMP 123 | 1 шт. |
| Паспорт | TEMP 123 | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ Р 8.746-2011 Государственная система обеспечения единства измерений (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

Техническая документация изготовителя

Правообладатель

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

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 в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.310639

