

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26» августа 2021 г. № 1848

Регистрационный № 82756-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТРУ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТРУ (далее по тексту – трансформаторы тока) 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 тока основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы тока однофазные, по принципу конструкции – опорные, с литой изоляцией. Трансформаторы тока установлены в комплектные распределительные устройства (КРУ).

Трансформаторы тока содержат магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки, залитые эпоксидным компаундом, который обеспечивает основную изоляцию и формирует корпус трансформатора. Выводы первичной обмотки выведены на верхнюю часть литого корпуса в виде контактных площадок с двумя отверстиями для болтов. Вторичные обмотки выведены в литую коробку для зажимов, закрытую пластмассовой крышкой и расположенную у основания трансформатора на узкой боковой стенке. Крышка, закрывающая зажимы, пломбируется для исключения несанкционированного доступа. На корпусе размещена табличка с указанием заводских номеров и технических данных.

Трансформаторы тока выпущены в следующих модификациях ТРУ 70.63, ТРУ 73.63, которые отличаются друг от друга значениями номинального первичного тока.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока модификации ТРУ 70.63 зав. № 1VLT5109039510, 1VLT5109039509, 1VLT5109039507, 1VLT5109039508, 1VLT5109039512, 1VLT5109039511 и модификации ТРУ 73.63 зав. № 1VLT5109039500, 1VLT5109039503, 1VLT5109039501, 1VLT5109039502, 1VLT5109039498, 1VLT5109039499.

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

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, нанесен на табличку в месте, указанном на рисунке 1.

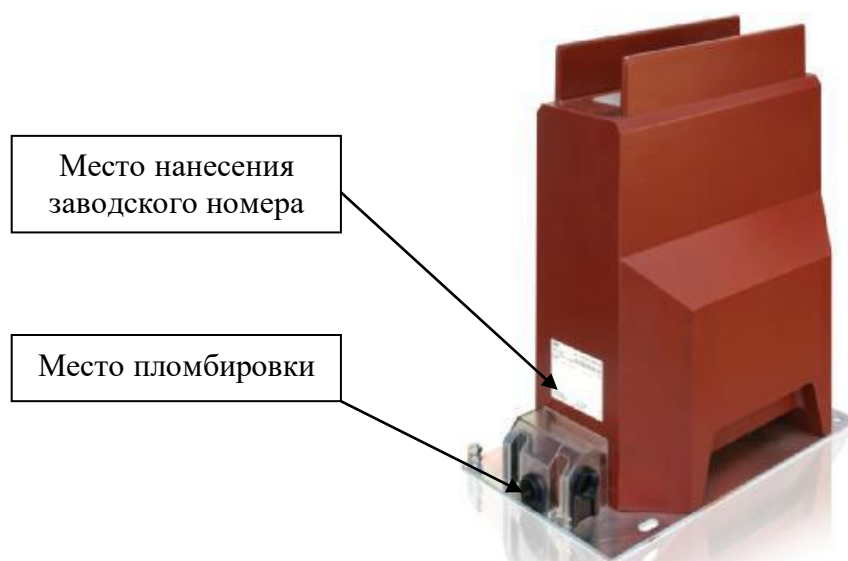


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики TPU 70.63

Наименование характеристики	Значение
Заводской номер	1VLT5109039510, 1VLT5109039509, 1VLT5109039507, 1VLT5109039508, 1VLT5109039512, 1VLT5109039511
Номинальное напряжение, кВ	35
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	600
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,5S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	20

Таблица 2 – Метрологические характеристики TPU 73.63

Наименование характеристики	Значение
Заводской номер	1VLT5109039500, 1VLT5109039503, 1VLT5109039501, 1VLT5109039502, 1VLT5109039498, 1VLT5109039499
Номинальное напряжение, кВ	35
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	1000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,5S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	20

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -25 до +50

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	TPU 70.63 (TPU 73.63)	1 шт.
Паспорт	TPU 70.63 (TPU 73.63)	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока TPU

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Фирма «ABB s.r.o.», Чехия
Адрес: Videnska 117, 619 00 Brno, Czech republic
Телефон: +420 547 152 602
Факс: +420 547 152 626
Web-сайт: www.abb.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

