

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «9» августа 2021 г. № 1693

Регистрационный № 82531-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ТТР

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ТТР (далее по тексту – трансформаторы напряжения) предназначены для применения в электрических цепях переменного тока промышленной частоты с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Трансформаторы напряжения – однофазные, заземляемые, электромагнитные, с литой изоляцией, со встроенным защитным предохранительным устройством.

Трансформаторы напряжения представляют собой блок, состоящий из магнитопровода и трех обмоток: одной первичной и двух вторичных, который залит компаундом на основе эпоксидной смолы.

Высоковольтный вывод первичной обмотки снабжен защитным предохранительным устройством с плавкой вставкой. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании и закрываемой съемной изоляционной пломбируемой крышкой. На узкой боковой стенке корпуса размещена табличка с указанием заводских номеров и технических данных.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения модификации ТТР 6 исп. 6.0 зав. № 1VLT5210005378, 1VLT5210005379, 1VLT5210005380, модификации ТТР 6.0 зав. № 1VLT5207013643, 1VLT5207013644, 1VLT5207013645, модификации ТТР 7 исп. 7.1 зав. № 1VLT5211017551, 1VLT5211017552, 1VLT5211017553, 1VLT5211017554, 1VLT5211017555, 1VLT5211017556, 1VLT5210004897, 1VLT5210004903, 1VLT5210004904.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера приведены на рисунке 1 и 2.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится на табличку в месте, указанном на рисунке 1 и 2.

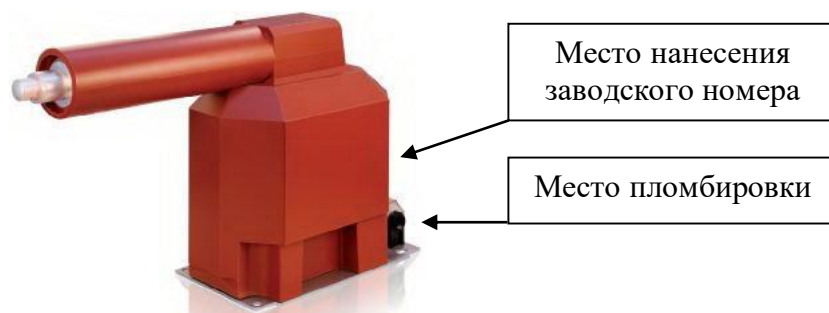


Рисунок 1 – Общий вид трансформатора напряжения модификаций ТJP 6 исп. 6.0 и ТJP 6.0 с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

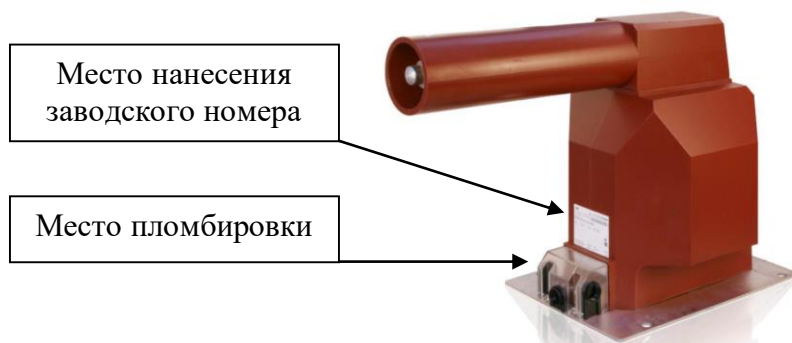


Рисунок 2 – Общий вид трансформатора напряжения модификации ТJP 7 исп. 7.1 с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики ТJP 6 исп. 6.0

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	1VLT5210005378, 1VLT5210005379, 1VLT5210005380
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$10/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	$100/\sqrt{3}$
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983	0,5
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	80

Таблица 2 – Метрологические характеристики ТJP 6.0

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	1VLT5207013643, 1VLT5207013644, 1VLT5207013645
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$20/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	$100/\sqrt{3}$
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983	0,5
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	80

Таблица 3 – Метрологические характеристики ТJP 7 исп. 7.1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	1VLT5211017551, 1VLT5211017552, 1VLT5211017553, 1VLT5211017554, 1VLT5211017555, 1VLT5211017556, 1VLT5210004897, 1VLT5210004903, 1VLT5210004904
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	35/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	100/ $\sqrt{3}$
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983	0,5
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	50

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Модификация трансформатора	ТJP 6.0 ТJP 6 исп. 6.0
Условия эксплуатации: – температура окружающие среды, °С	от -25 до +50	от -5 до +40

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 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	ТJP	1 шт.
Паспорт	ТJP	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ТJP

Техническая документация изготовителя

