

Регистрационный № 98328-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения емкостные VCU-363

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения емкостные VCU-363 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на методе емкостного деления и явлении электромагнитной индукции.

Трансформаторы являются однофазными заземляемыми емкостными трансформаторами.

Трансформаторы напряжения состоят из емкостного делителя напряжения и электромагнитного устройства (далее – ЭМУ).

Емкостной делитель напряжения состоит из набора конденсаторов, смонтированных в виде колонны, с бумажно-масляной изоляцией обкладок, помещенных в залитый маслом изолятор из фарфора.

ЭМУ представляет собой металлический бак, который подключается к выходу емкостного делителя напряжения. Внутри бака ЭМУ расположены промежуточный трансформатор, реактор, разрядник и фильтр, герметично закрытые и заполненные трансформаторным маслом. Тепловое расширение масла в ЭМУ компенсируется воздушной подушкой. Трансформаторы могут иметь от одной до трех вторичных обмоток. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на баке ЭМУ. Контактная коробка снабжена крышкой, которая пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – вертикальное. На одной из стенок расположена табличка технических данных трансформатора.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из латинских букв и арабских цифр, наносится на табличку технических данных трансформатора методом гравировки в месте, указанном на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбирования представлены на рисунке 1. Пломбирование клеммной коробки осуществляется навесной свинцовой пломбой на проволоке.

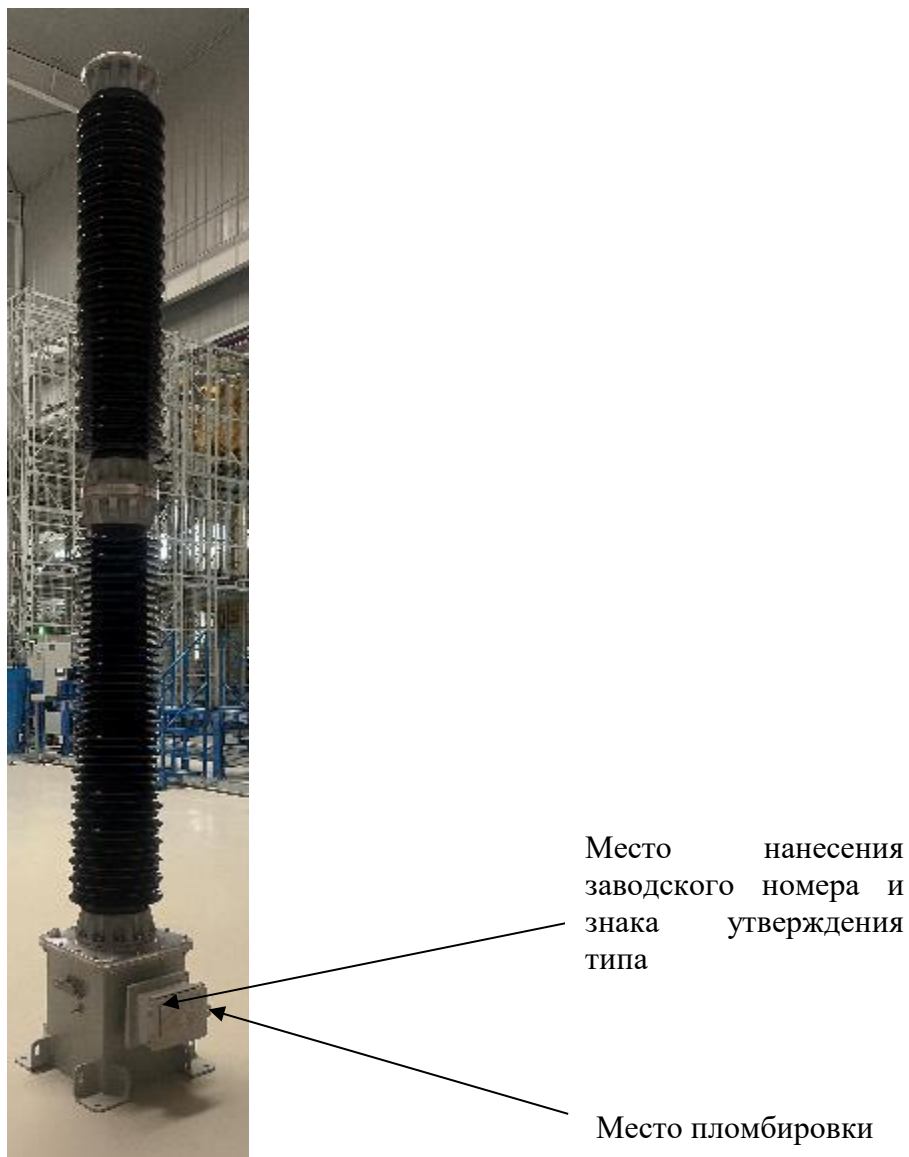


Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбирования

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$330/\sqrt{3}$
Номинальные напряжения основных вторичных обмоток, кВ	$0,1/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, кВ	0,1
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ Р МЭК 61689-5-2012	0,2; 3Р
Номинальные мощности обмоток трансформаторов при коэффициенте мощности ($\cos \varphi$) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	15; 50; 100
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50
Номинальный коэффициент напряжения F_V	1,5
Предельная мощность, В·А	15; 50; 100

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	820
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	600×600×4440
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре +25 °С, %, не более	от -58 до +35 95
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	262 800
Средний срок службы, лет, не менее	30

Знак утверждения типа

наносится на табличку технических данных методом гравировки и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность СИ приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность СИ

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Трансформатор напряжения емкостной	VCU-363	1
Паспорт	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ Р МЭК 61689-5-2019 «Трансформаторы измерительные. Часть 5. Дополнительные требования к емкостным трансформаторам напряжения»;

ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 07 августа 2023 года № 1554 «Об утверждении государственной поверочной схемы 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 и средств измерений электрической емкости и тангенса угла потерь на напряжении переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 1 до 500 кВ»;

Трансформаторы напряжения емкостные VCU-363. Стандарт предприятия.

Правообладатель

TBEA KONCAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 32 Kaifa Avenue, Economic and Technological Development Zone, Shenyang, Liaoning, P.R.China

Изготовитель

TBEA KONCAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 32 Kaifa Avenue, Economic and Technological Development Zone, Shenyang, Liaoning, P.R.China

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

ИНН 7727061249

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц 30004-13