

Регистрационный № 97135-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения VEOT

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VEOT (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 представляют собой однофазный индуктивный масштабный преобразователь. Активная часть трансформаторов находится в алюминиевом баке у основания. Первичная обмотка изготавливается из высококачественного медного провода, покрытого двойным слоем эмали и пластиковым покрытием, стойким к высокой температуре. Трансформаторы напряжения имеют три основные вторичные обмотки. Обмотки изолированы бумажно-масляной изоляцией и помещены в бак, заполненный маслом. Наверху фарфорового изолятора расположена головка из легированного алюминия с маслорасширителем. Вывод X первичной обмотки и выводы вторичных обмоток находятся в клеммной коробке, размещенной у основания трансформатора. Крышка клеммной коробки имеет возможность пломбирования, для предотвращения несанкционированного доступа. На крышке размещена маркировочная табличка с указанием технических данных.

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.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения VEOT зав. № 170455, 170456, 170458, 170459, 192964, 192965, 192966, 192968, 20210147, 20210148.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом лазерной гравировки в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки и 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 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров 170455, 170456, 170458, 170459, 20210147, 20210148
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1\text{ном}}$, кВ	150/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение $U_{2\text{ном}}$, В основной вторичной обмотки для измерений и учета основной вторичной обмотки для защиты	100/ $\sqrt{3}$ 100
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц	50
Класс точности по ГОСТ 1983 основной вторичной обмотки для измерений и учета основной вторичной обмотки для защиты	0,2; 0,5 3P
Номинальная мощность, В·А основной вторичной обмотки для измерений и учета основной вторичной обмотки для защиты	75; 150 100

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	192964, 192965, 192966, 192968
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	150/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение $U_{2ном}$, В основной вторичной обмотки для измерений и учета основной вторичной обмотки для защиты	100/ $\sqrt{3}$ 100
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности по ГОСТ 1983 основной вторичной обмотки для измерений и учета основной вторичной обмотки для защиты	0,2 3P
Номинальная мощность, В·А основной вторичной обмотки для измерений и учета основной вторичной обмотки для защиты	100 100

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C	от -40 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	VEOT	1 шт.
Паспорт	VEOT	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 07.08.2023 № 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.

Правообладатель

Фирма «CG Power and Industrial Solutions Limited», Индия
Юридический адрес: Worli, Mumbai, 400 030, Maharashtra, India
Web-сайт: cgglobal.com

Изготовитель

Фирма «CG Power and Industrial Solutions Limited», Индия
Адрес: Worli, Mumbai, 400 030, Maharashtra, India
Web-сайт: cgglobal.com

Испытательный центр

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

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 31

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
RA.RU.310639

