

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения Т155-VT3

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения Т155-VT3 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений и устройствам защиты и управления в сетях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц в составе комплектных распределительных устройств с элегазовой изоляцией (КРУЭ).

Описание средства измерений

Трансформаторы представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа. Сердечник трансформатора набран из листов трансформаторной стали прямоугольного сечения. Сборка помещена в корпус, заполняемый после подсоединения элегазом под избыточным давлением не менее 0,55 МПа. Подсоединение высокого напряжения к первичной обмотке осуществляется через герметичный отсек КРУЭ и в рабочем состоянии находится в среде элегаза. Выводы вторичных обмоток подсоединены через герметичный разъем к клеммам распределительной контактной коробки на корпусе трансформатора. Для обеспечения безопасности предусмотрены предохранительные клапаны с разрывной мембраной.

Трансформаторы могут дополнительно оснащаться устройствами для подавления феррорезонанса (FR).

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании высокого напряжения промышленной частоты в напряжения для измерений и обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Общий вид трансформаторов и место пломбировки представлены на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки изготовителем не определено.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа (А)

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальные напряжения первичной обмотки, кВ	220/√3; 330/√3; 500/√3
Наибольшее рабочее напряжение первичной обмотки, кВ	245; 362; 525
Номинальные напряжения вторичных обмоток, В - основных - дополнительных	100/√3 100
Классы точности вторичных обмоток - основных - дополнительных	0,2; 0,5; 1,0 3Р
Номинальные мощности вторичных обмоток, В·А - основных - дополнительных	от 10 до 2000 от 10 до 1500
Предельная мощность, В·А	3000
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры трансформатора, мм, не более - длина - ширина - высота	874 1210 1530
Масса, кг, не более	750
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -25 до +40
Средний срок службы, лет	30
Средняя наработка на отказ не менее, ч, не менее	175200

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	T155-VT3	1 шт.
Паспорт		1 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения эталонный мобильный NUES 500 mob, регистрационный № 30814-05;
- прибор сравнения КНТ-05, регистрационный № 37854-08;
- магазин нагрузок МР 3025 регистрационный № 22808-07.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт в виде оттиска клейма поверителя.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения Т155-VT3

ГОСТ 1983-2015. Трансформаторы напряжения. Общие технические условия

ГОСТ Р 8.746-2011 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

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Изготовитель

Grid Solution SAS, Франция

Адрес: 73106, France, Aix-les-Bains, rue Paul Doumer 1

Телефон: + 33 4 79 34 78 70 04

Web-сайт: www.gegridsolutions.com

E-mail: info@gegridsolutions.com

Заявитель

Автономная некоммерческая организация «Сертификационный Центр Связь - сертификат» (АНО "СЦ Связь-сертификат")

ИНН 7731186699

Адрес: 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д.17Б, этаж 2, пом. XI, ком. 60е, оф. 227

Телефон: +7 (495) 617-12-16

Web-сайт: www.sert.ru

E-mail: info@sert.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.