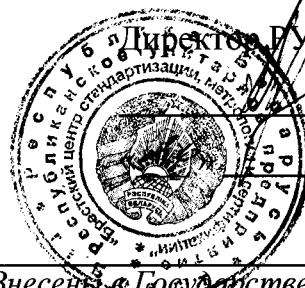


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Директор ГУП "Брестский ЦСМС"

Н. И. Бусень

2013 г.

Измерительные трансформаторы
напряжения SUDВнесены в Государственный реестр средств
измерений, прошедших Государственные
испытания

Регистрационный № РБ 03 13 5080 13

Выпускают по документации завода - изготовителя «Trench Germany GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

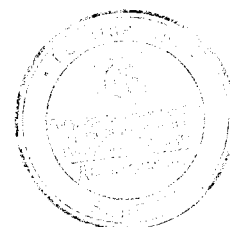
Измерительные трансформаторы напряжения SUD предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления в установках переменного тока промышленной частоты в электросетях 110 кВ, применяются в КРУ с элегазовой изоляцией.

ОПИСАНИЕ

Измерительные трехфазные трансформаторы напряжения типа SUD представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа, размещенные в баке, заполненном элегазом. Принцип действия основан на явлении взаимной индукции в обмотках, намотанных на один сердечник. Каждый измерительный трансформатор имеет первичную и до четырех вторичных обмоток. Сердечники изготовлены из листов электротехнической стали в виде замкнутых квадратов имеют низкие потери. Бак трансформатора напряжения изготовлен из алюминия или стали. Плотность элегаза контролируется специальным монитором плотности. Для обеспечения безопасности предусмотрен предохранительный клапан с разрывной мембраной.

Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам контактной коробки, расположенной на боковой поверхности трансформатора. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

Изготавливаются четыре вида исполнений измерительных трансформаторов на различные наибольшие напряжения, обозначаемые как SUD 145\S92, которые различаются также номинальными первичными напряжениями, габаритами и весовыми характеристиками. Внешний вид измерительного трансформатора напряжения SUD приведен на рисунке 1.



ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 1983-2001:

- для измерительных обмоток	- 0,2/5-200; 0,5/5-300
- для дополнительных обмоток	- 3P;6P\10-400
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	- 145
Номинальные первичные напряжения, кВ	- 110/ $\sqrt{3}$
Номинальные вторичные напряжения, В	- 100/ $\sqrt{3}$, 100
Номинальная частота, Гц	- 50
Масса трансформатора, кг, не более	- 725
Габаритные размеры, мм, не более	- от $\varnothing 790 \times 918$ до $\varnothing 980 \times 1135$
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до плюс 40
Предельная мощность, В·А	- 1000

Климатическое исполнение У3 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -30 °С до +40 °

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерения и учета.

Таблица 1

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997)	Пределы допускаемой погрешности	
	напряжения δ_f , %	Угловой Δ_δ'
0,2	$\pm 0,2$	$\pm 10'$
0,5	$\pm 0,5$	$\pm 20'$

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для защиты.

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2:1997)	Пределы допускаемой погрешности	
	напряжения δ_f , %	Угловой Δ_δ'
3P	$\pm 3,0$	$\pm 120'$
6P	$\pm 6,0$	$\pm 240'$

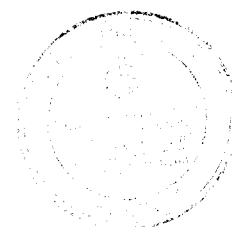




Рисунок 1 – Измерительный трансформатор напряжения

Клеймо поверителя ГМС наносится рядом с табличкой трансформатора (Приложение А).



ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: измерительный трансформатор напряжения, руководство по эксплуатации, паспорт (поставляется по заказу), упаковка.

ПОВЕРКА

Поверку осуществляют в соответствии с ГОСТ 8.216 – 88 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»

Поверка измерительных трансформаторов напряжения, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии, проводится юридическими лицами, входящими в государственную метрологическую службу, или иными юридическими лицами, аккредитованными для её осуществления (межповерочный интервал не более 48 месяцев).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация завода-изготовителя;
ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;
ГОСТ 8.216-88 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительный трансформатор напряжения SUD требованиям, распространяющихся на него технических нормативных правовых актов, соответствует.

Центр испытаний средств измерений РУП «Брестский центр стандартизации, метрологии и сертификации». 224001, г. Брест, ул. Кижеватова, 10/1,
тел. 8*(0162) 28-13-09, факс 8*(0162) 23-96-08


Аттестат аккредитации ВУ/112 02.6.0.0001 от 15.06.2007 г.

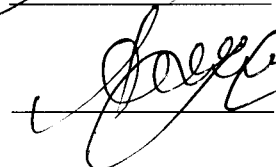
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

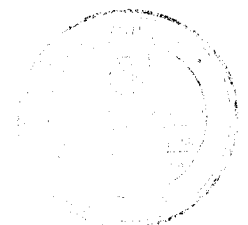
Фирма «Siemens» Германия
Адрес завода-изготовителя:
«Trench Germany GmbH», Германия;
Nürnberg Strasse 199;
96050 Bamberg;

Зам. директора по метрологии
РУП "Брестский ЦСМС"

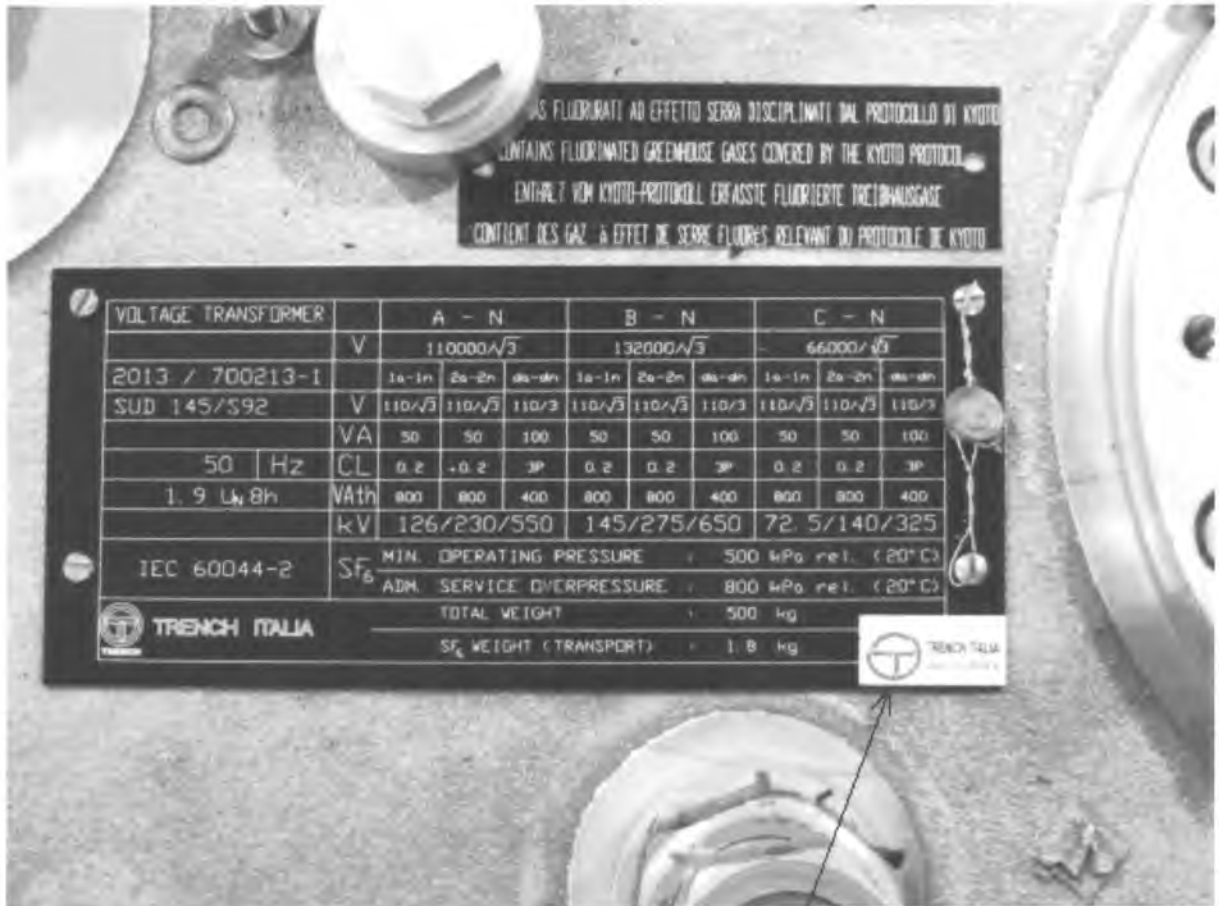
Начальник отдела
РУП "Брестский ЦСМС"

 С.В. Осипова

 А. И. Семенюк



Приложение А



Место нанесения клейма поверителя

Рисунок 2 – Табличка измерительного трансформатора напряжения.

