

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока GSSO

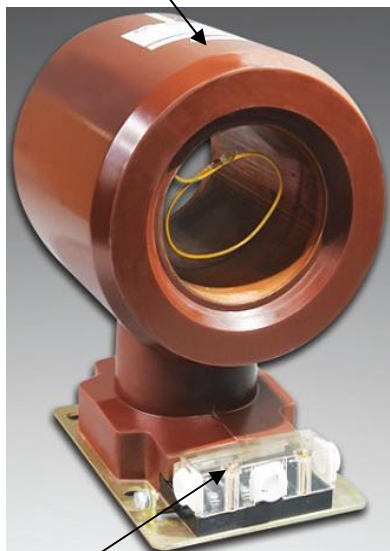
Назначение средства измерений

Трансформаторы тока GSSO (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Место нанесения
знака поверки



Место пломбирования

Трансформаторы тока GSSO – шинные, с литой изоляцией, одноступенчатые. Преимущественно предназначены для установки в блоки генераторов и являются комплектующими изделиями.

Конструктивно трансформаторы представляют собой размещенный в литом корпусе, выполненном из эпоксидного компаунда, тороидальный магнитопровод, на который равномерно намотаны вторичные обмотки.

Первичной обмоткой трансформаторов является неизолированная токоведущая шина. Высоковольтная изоляция обеспечивается за счет собственной изоляции.

Выводы вторичных обмоток помещены в контактную коробку. Контактная коробка расположена в нижней части корпуса трансформатора и снабжена изоляционной пломбируемой крышкой.

Общий вид трансформаторов приведен на рисунке 1.

Трансформаторы выпускаются в ряде модификаций и конструктивных исполнений, отличающихся номинальным первичным током, числом обмоток, габаритами и массой.

Рисунок 1 - Трансформаторы
тока GSSO

Обозначения модификаций и исполнений трансформаторов тока GSSO в документах на поставку и эксплуатационных документах могут содержать до 10-и буквенно-цифровых символов, а также знаков «пробел» и/или «тире», после указанных в настоящем описании типа, относящихся к номинальному напряжению, конструктивным особенностям вводов и выводов, к установочным размерам (массе) и видам электроустановок для которых они предназначены (например, GSSO10RSa, GSSO10RSa-1, GSSO10RSb, GSSO10RSb-2-3, GSSO12d).

На трансформаторах имеется табличка технических данных.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – любое.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальный первичный ток, А	От 2000 до 5000
Номинальный вторичный ток, А	1 и/или 5
Класс точности: - обмотки для измерений и учета - обмотки для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка, В·А	От 10 до 60
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты, $K_{ном}$	От 10 до 30
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений, $K_{бном}$	От 5 до 10
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50
Габаритные размеры, мм длина внутренний диаметр внешний диаметр высота	От 255 до 350 От 140 до 180 От 255 до 276 От 367,5 до 388
Масса, кг	От 25 до 45
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3
Средний срок службы, лет	30

Знак утверждения типа

наносится методом термографической печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность

Наименование	Количество
Трансформатор тока	1 шт.
Паспорт	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Средства поверки: трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (Госреестр № 27007-04); прибор сравнения КТ-01 (Госреестр № 18287-99); магазин нагрузок МР 3027 (Госреестр № 34915-07).

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока GSSO

1. ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.550-86 ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока.
3. ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.
4. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «RITZ Instrument Transformers Shanghai Co., Ltd.», Китай.

Адрес: No.99 Huajia Road, Songjiang Industrial Zone, No.1-3 building Huabin Industrial Zone, 201613 Shanghai, China.

Тел.: +86 21 67747698; Факс: +86 21 67747678

Web-сайт: <http://www.ritz-international.com>

Заявитель

ООО «Сименс», г. Москва.

Адрес: 115184, г. Москва, ул. Большая Татарская, д. 9.

Тел.: +7 (495) 737-10-00; Факс: +7 (495) 737-10-01

Web-сайт: <http://siemens.ru/>

Испытательный центр

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

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

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2016 г.