

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока AGU-550

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока AGU-550 (в дальнейшем – трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования тока и передачи сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем.

Трансформаторы тока AGU-550- это маслозаполненные трансформаторы герметически закрытого типа. Верхняя часть трансформатора AGU-550 сделана из алюминия, в ней размещена первичная обмотка. Там же смонтирована мембрана для компенсации термического расширения масла. Бак трансформатора сделан из оцинкованных сваренных стальных листов, которые покрыты краской. Зажимы вторичных обмоток помещены в коробке соединительных зажимов для заземления.

Климатическое исполнение и категория размещения соответствует У3 по ГОСТ 15150-69 с расширенным до плюс 55°C температурным диапазоном.

Внешний вид трансформаторов и места установки пломб поверителя (в виде наклейки, указано стрелкой) представлен на рис. 1.

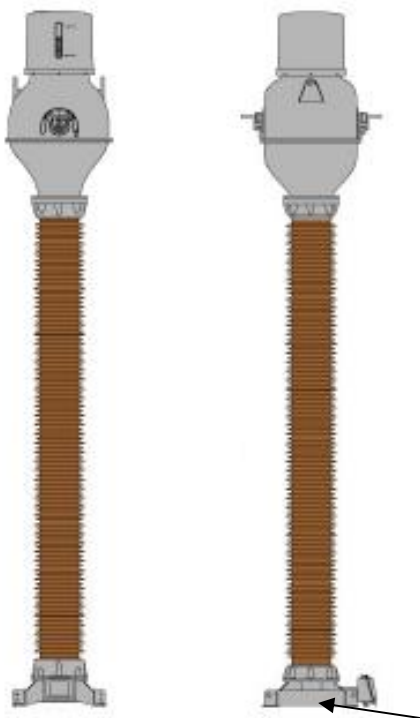


Рисунок 1 Внешний вид трансформатора

Метрологические и технические характеристики

Основные технические характеристики трансформаторов тока AGU-550 приведены в таблице 1.

Таблица 1.

| Характеристика | Значение |
|--|--|
| Номинальное напряжение трансформатора, кВ | 500 |
| Наибольшее рабочее напряжение трансформатора, кВ | 550 |
| Частота переменного тока, Гц | 50 |
| Номинальный первичный ток, А | от 50 до 4000 |
| Номинальный вторичный ток, А | 1; 5 |
| Количество вторичных обмоток | до 8 |
| Номинальный класс точности: – вторичная обмотка (измерение) – вторичная обмотка (защита) | 0,2; 0,2S 5P, TPY (TPY по НТД фирмы-изготовителя) |
| Номинальная вторичная нагрузка, В·А – вторичная обмотка (измерение) – вторичная обмотка (защита) | от 5 до 15 от 5 до 50 |
| Номинальная предельная кратность вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки (для измерения) | 5 |
| Ток односекундной термической стойкости I_{1T} , не более, кА | до 63 |
| Средний срок службы, лет | 40 |
| Габаритные размеры, мм, не более (длина x ширина x высота) | 1050x990x6450 |
| Масса трансформатора, кг, не более | 2500 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус трансформатора в виде наклейки или другим способом, не ухудшающим качества, и на титульном листе паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

| | |
|-------------------------------|--------|
| 1 Трансформатор тока | 1 шт.; |
| 2 Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 3 Паспорт | 1 экз. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

- эталонный трансформатор тока, КТ 0,05, (2000 – 20000)/5 А, госреестр №27007-04;
- эталонный трансформатор И512, КТ 0,05 (0,5 – 3000)А, 1 и 5 А, госреестр №1632-62;
- прибор сравнения КТ.01, ПГ (0,001÷1,0)%, (0,1÷20) мин, госреестр №18287-99.

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока AGU-550

ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.

ГОСТ 8.217-2003 Трансформаторы тока. Методы и средства поверки.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

выполнение государственных учетных операций и учет количества энергетических ресурсов.

Изготовитель

Фирма «ТВЕА KONCAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd», Китай.

Адрес No 32, Kaifa Av., Economic and Technological Development Zone, Shenyang, Shina.

Тел. 024-25698154

Заявитель

Фирма «Mambo Technical Servis Co Ltd», Китай.

Адрес: 1501 China-Gate Building No.520 Yishan Road Xuhui District Shahghai, China.

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», регистрационный № 30001-10.

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел./факс 251-76-01/113-01-14,

e-mail: info@vniim.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

М.П

Ф.В.. Булыгин

«_____» _____ 2014 г.