

Регистрационный № 98329-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока масляные AGU-363

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока масляные AGU-363 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для преобразования переменного первичного тока в переменный ток вторичной обмотки, для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции.

Первичная обмотка выполнена в виде токоведущих шин, проходящих сквозь тороидальные сердечники со вторичными обмотками. У трансформаторов модификаций 1 и 2 предусмотрено параллельное или последовательное соединение первичной обмотки.

В зависимости от модификации трансформаторы могут иметь от 7 до 14 вторичных обмоток. Выводы вторичных обмоток пропущены через опорную трубку и подключены к клеммам контактной коробки на раме основания трансформаторов. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения доступа к клеммам. Сердечники и вторичные обмотки расположены в верхней части внутри корпуса из алюминиевого сплава. Высоковольтная изоляция внутри обеспечивается за счет наполнения маслом.

Крепление трансформаторов осуществляется с помощью четырех болтов. Заземляющий зажим находится на опорной плите трансформаторов. На крышке контактных зажимов трансформаторы имеют табличку технических данных.

Трансформаторы выпускаются в трех модификациях: 1, 2, 3, которые отличаются количеством вторичных обмоток, сочетаниями номинальных первичных токов обмоток, классов точности и вторичных нагрузок.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен латинскими буквами и арабскими цифрами на табличку технических данных методом лазерной гравировки.

Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбирования приведены на рисунке 1.



Место пломбировки

Место нанесения заводского
номера и знака утверждения
типа

Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера
и место пломбирования

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение | | |
|--|---|---|---------------|
| | модификация 1 | модификация 2 | модификация 3 |
| Номинальное напряжение, кВ | 330 | | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 363 | | |
| Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А | Параллельное соединение первичных обмоток: 2×800; 2×600 Последовательное соединение первичных обмоток: 800;600 | Параллельное соединение первичных обмоток: 2×800; 2×600 Последовательное соединение первичных обмоток: 800;600 | 600 |
| Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А | 1 | | |
| Номинальная частота, Гц | 50 | | |
| Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi_2=0,8$, В·А | 5; 7; 20 | 5; 7; 20 | 5; 20 |
| Класс точности по ГОСТ 7746-2015 | 0,2S; 0,2 | 0,2 | 0,2S; 0,2 |
| Класс точности по ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 | 10PR | 10PR | 10PR |
| Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений (FS) | 5 | 5 | 5 |
| Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты (ALF) | 20 | 20 | 20 |

Таблица 2 – Технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---------------------|
| Масса, кг, не более | 1425 |
| Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более | 1160×906×4570 |
| Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре +25 °С, %, не более | от -58 до +35 95 |
| Средняя наработка до отказа, ч, не менее | 262800 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 30 |

Знак утверждения типа

наносится на табличку технических данных методом гравировки и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерения

Комплект поставки трансформаторов приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-------------|-----------------|
| Трансформатор тока масляный | AGU-363 | 1 |
| Паспорт | - | 1 |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 «Трансформаторы измерительные. Часть 2. Дополнительные требования к трансформаторам тока»;

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 года №1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока»;

Трансформаторы тока масляные AGU-363. Стандарт предприятия.

Правообладатель

TBEA KONCAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 32 Kaifa Avenue, Economic and Technological Development Zone, Shenyang, Liaoning, P.R.China

Изготовитель

TBEA KONCAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 32 Kaifa Avenue, Economic and Technological Development Zone, Shenyang, Liaoning, P.R.China

Испытательный центр

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

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

ИНН 7727061249

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

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 30004-13