

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока Amt-0

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока Amt-0 предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока Amt-0 (далее – трансформаторы тока) являются шинными и представляют собой кольцевой магнитопровод с первичной и вторичной обмотками, заключенный в смоляной изолирующий корпус.

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечения электрической изоляции измерительных устройств от цепей высокого напряжения.

Общий вид трансформаторов тока Amt-0 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов тока Amt-0.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока Amt-0 представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока Amt-0

Параметр	Значение
Заводской номер	21569/80, 20287/80, 21503/80, 21555/80, 21511/80, 20278/80
Класс точности обмоток для измерения	0,5
Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ.}}$, А	750
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{НОМ.}}$, А	5
Номинальные вторичные нагрузки $S_{\text{НОМ.}}$, В·А	15

Окончание таблицы 1

Параметр	Значение
Номинальный коэффициент безопасности приборов $K_{\text{Бном}}$	5
Номинальное напряжение $U_{\text{ном.}}$, кВ	0,72
Номинальная частота $f_{\text{ном.}}$, Гц	50; 60
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	280 x 145 x 100
Масса, кг, не более	2,9
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до 50
Максимальная относительная влажность, %	80

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку технических данных трансформатора методом трафаретной печати.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:	
– трансформатор тока Amt-0	1 шт.
– паспорт	1 экз.

Поверка

трансформаторов тока Amt-0 осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Перечень основных средств, применяемых при поверке, указан в таблице 2.

Таблица 2

Тип прибора	Основные метрологические характеристики
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5	Номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000. Класс точности: 0,05.
Прибор сравнения КНТ-03	Предел измерения погрешности напряжения, %: 19,99; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения токовой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, %: $\pm (0,1 + 0,05 \cdot A)$; Предел измерения угловой погрешности поверяемого трансформатора, угловых мин: $\pm 199,9$; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угловой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, угловых мин: $\pm (0,1 + 0,03 \cdot A)$.
Нагрузочное устройство НТТ 50.5	Номинальные величины нагрузки, В·А: от 1,75 до 50
Примечание 1. А – значение измеряемой погрешности.	

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока Amt-0

ГОСТ 7746-2001 «ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия».

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

– осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Фирма «Trench Germany GmbH», Германия.
Адрес: Nurnberger Strasse 199, 96050 Bamberg, Germany.

Заявитель

ООО «Балтнефтепровод»
Юридический адрес: 188910, Ленинградская область, Выборгский район, город Приморск.
Почтовый адрес: 195009, г. Санкт-Петербург, Арсенальная набережная, дом 11.
Телефон: 8(812) 542-15-90.

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Тел. (495) 544-00-00; <http://www.rostest.ru>
Аттестат аккредитации № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2013 г.