

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока измерительные ARM9T

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные ARM9T являются масштабными преобразователями и предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических системах переменного тока частоты 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 измерительные ARM9T являются трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда. Эпоксидное литье выполняет одновременно функцию изолятора и несущей конструкции. В зависимости от конкретных параметров трансформаторы тока измерительные ARM9T подразделяются на три типоразмера - ARM9T/N1, ARM9T/N2 и ARM9T/N3, отличающихся числом вторичных обмоток, причем ARM9T/N1 может содержать либо измерительную, либо защитную обмотку.

Трансформаторы тока измерительные ARM9T конструктивно являются опорными трансформаторами тока. Климатическое исполнение УХЛ 3.1 с расширенным (до минус 40°C) температурным диапазоном и категорией размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Клеймение трансформаторов после поверки осуществляется в виде наклейки на стенку корпуса.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока ARM9T

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока измерительных ARM9T приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение	Примечание
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12; 17,5; 24; 36, 40,5	
Количество вторичных обмоток	до 3	В зависимости от исполнения
Номинальный первичный ток ($I_{1Н}$), А	50 - 2500	В зависимости от исполнения
Номинальный вторичный ток ($I_{2Н}$), А	1; 5	В зависимости от исполнения
Номинальная вторичная нагрузка, В·А – измерительной обмотки – обмотки для защиты	до 50 (до 30 у /N3) до 50 (до 30 у /N3)	В зависимости от исполнения и числа обмоток
Номинальные классы точности: – измерительной обмотки – обмотки для защиты	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1 5P; 10P	В зависимости от исполнения
Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты)	10 - 30	
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки (для измерения)	5 - 10	
Ток односекундной термической стойкости $I_{ТТ}$, кА	25 - 60	В зависимости от значения первичного тока
Средний срок службы, не менее, лет	25	
Габаритные размеры: Длина x ширина x высота, мм	305 x 198 x 353	
Масса трансформатора, кг не более	35	В зависимости от исполнения

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на шильдик трансформатора методом наклейки.

Комплектность средства измерений

1 Трансформатор тока 1 шт.;

2 Паспорт 1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор эталонный И512, класс точности 0,05; (0,5 – 3000)А, 1 и 5 А;
- прибор сравнения класс точности 0,01, погрешность (0,001÷1,0)%, (0,1÷20) мин.

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока измерительным ARM9T

МЭК 185 Трансформаторы тока.

ГОСТ 7746-2001 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

- при выполнении работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Изготовитель

Фирма «Schneider Electric S.p.A.», Италия

Адрес: Strada Curagnata, 37

17010 Bragno - Cairo Montenotte (SV), Italy

tel. +39.019.52.11.611

fax +39.019.52.11.756

e-mail: www.schneider-electric.com

Заявитель

ЗАО «Шнейдер Электрик»

Адрес: 127018, Россия, г. Москва, ул. Двинцев, 12, корп. 1

тел: (495) 777 99 90; факс: (495) 777 99 92

e-mail: ru.ccc@schneider-electric.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

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

e-mail: info@vniim.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2014 г.