

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока AR модификаций ARJP1/N1J, ARJP2/N1J, ARJP2/N3J

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока AR модификаций ARJP1/N1J, ARJP2/N1J, ARJP2/N3J (в дальнейшем – трансформаторы AR) 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 трансформатора заключается в том, что токи в первичной и вторичной обмотках обратно пропорциональны числу витков этих обмоток.

Трансформаторы тока AR 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 AR выпускаются разных модификаций. Кроме того, каждая модификация для различных значений номинального первичного тока для гарантированных классов точности имеет различные значения номинальной вторичной нагрузки.

Трансформаторы AR применяются в составе комплектных распределительных устройств (КРУ) в сетях напряжением 6, 10, 15, 20 кВ.

Климатическое исполнение УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150 с расширенным до минус 45°C температурным диапазоном.

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



Рис. 1

Метрологические и технические характеристики

Основные технические характеристики трансформаторов тока AR модификаций ARJP1/N1J, ARJP2/N1J, ARJP2/N3J приведены в таблице 1.

Характеристика	Модификации трансформаторов тока AR		
	ARJP1/N1J	ARJP2/N1J	ARJP2/N3J
Номинальное напряжение трансформатора, кВ	6; 10; 15; 20		
Наибольшее рабочее напряжение трансформатора, кВ	7,2; 12; 17,5; 24		
Частота переменного тока, Гц	50		
Номинальный первичный ток, А	от 5 до 800	от 5 до 1250	от 5 до 1250
Номинальный вторичный ток, А	1; 5		
Количество вторичных обмоток	1	1	3
Номинальный класс точности: – вторичная обмотка (измерение) – вторичная обмотка (защита)	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1 5P		
Номинальная вторичная нагрузка, В·А – вторичная обмотка (измерение) – вторичная обмотка (защита)	от 1 до 50 от 1 до 30		
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки (для защиты)	10; 15; 20; 30		
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки (для измерения)	5; 10		
Ток односекундной термической стойкости $I_{Т}$, не более, кА	50		
Габаритные размеры, мм, не более (длина x ширина x высота)	295 x 148 x 290	322 x 148 x 290	322 x 148 x 290
Масса трансформатора, кг, не более	18	19	19

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус трансформатора в виде наклейки и на титульном листе паспорта типографским способом.

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:

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока AR модификаций ARJP1/N1J, ARJP2/N1J, ARJP2/N3J

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

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

МЭК 60044-1 – 2003 Трансформаторы измерительные. Часть 1. Трансформаторы тока.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «Schneider Electric S.p.A.», Италия
Адрес: Strada Curagnata, 37, 17014, Cairo Montenotte (SV), Италия
tel: +39 019 5211611; fax: +39 019 5211756; 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.csc@ru.schneider-electric.com

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

Ф.В. Булыгин

м.п.

«_____» _____ 2013 г.