

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока измерительные ARJP3

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные ARJP3 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 ARJP3 являются трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда. Эпоксидное литье выполняет одновременно функцию изолятора и несущей конструкции.

Трансформаторы тока измерительные ARJP3 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.

В зависимости от конкретных параметров трансформаторы тока измерительные ARJP3 выпускаются в различных исполнениях. Структура обозначения исполнения трансформатора приведена ниже:

	ARJP3	/XX	X
Число вторичных обмоток:			
N1 – одна			
N2 – две			
N3 – три			
Тип монтажной платы:			
нет – стандартная (плоская пластина 295х148 мм)			
F – без монтажной платы			
J – П-образная пластина 295х148 мм высотой 25 мм			
D – П-образная пластина 300х178 мм высотой 45 мм			

Пример конкретного исполнения трансформатора тока измерительного ARJP3: ARJP3/N2F – трансформатор с двумя вторичными обмотками без монтажной платы.

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



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока измерительных ARJP3

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока измерительных ARJP3 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение	Примечание
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12; 17,5; 24	
Количество вторичных обмоток	до 3	В зависимости от исполнения
Номинальный первичный ток ( $I_{1Н}$ ), А	100 - 1250	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 50	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 $I_{Т}$ , кА	25 - 60	В зависимости от значения первичного тока
Средний срок службы, лет, не менее	25	
Габаритные размеры: Длина х ширина х высота, мм	322 х 148 х 270 290 х 148 х 265 290 х 148 х 290 300 х 178 х 310	Для исполнения F Для исполнения J Для исполнения D
Масса трансформатора, кг, не более	25	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 ARJP3**

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](http://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](mailto: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](mailto: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.