

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока ТА

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТА предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам аналогового и цифрового типа. Применяются во внутренних устройствах в электросетях переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы тока ТА представляют собой масштабные преобразователи. Принцип действия основан на явлении взаимной индукции. Выходной ток вторичных обмоток практически пропорционален первичному току и относительно сдвинут по фазе на угол, близкий к нулю. Общий вид показан на рис.1. Трансформаторы тока ТА по конструкции относятся к трансформаторам шинного типа. Выпускаемые модификации ТА 321, ТА 24, ТА 34, ТА 36, ТА 38 различаются диапазоном первичного тока, размерами проходных отверстий и габаритными размерами. Вторичные обмотки равномерно намотаны на ленточные магнитопроводы и обмотаны изолирующей лентой. Трансформаторы ТА заключены в изолирующий корпус из термопластика. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммникам на корпусе трансформатора, которые закрыты крышкой и пломбируются для предотвращения несанкционированного доступа.



Место пломбирования

Рисунок 1 - Общий вид трансформатора

#### Программное обеспечение

отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Характеристики трансформатора

Характеристики	ТА 321	ТА 24	ТА 34	ТА 36	ТА 38
наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
номинальные токи первичной обмотки, А	от 100 до 2500	от 500 до 4000	от 100 до 4000	от 2500 до 6000	от 2500 до 6000
номинальные токи вторичной обмотки, А	5 или 1	5 или 1	5 или 1	5 или 1	5 или 1
классы точности	0,5; 1,0; 3,0	0,5; 1,0; 3,0	0,5; 1,0; 3,0	0,5; 1,0; 3,0	0,5; 1,0; 3,0
номинальные нагрузки, В·А	от 1,25 до 60	от 10 до 60	от 1,25 до 60	от 30 до 60	от 30 до 60
коэффициент безопасности	От 5 до 30				
номинальная частота, Гц	50 или 60				
габаритные размеры, мм ДхВхШ	87х144х66	97х164х59	137х190х80	156х199х89	145х221х90

Климатическое исполнение УЗ по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -25 до +40 °С.

### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТА	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз. (на партию)
Паспорт		1 экз.

### **Поверка**

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

Основные средства поверки:

- Трансформатор тока эталонный ТТИ-5000.5 (номинальный первичный ток от 1 до 5000 А, относительная погрешность  $\pm 0,05$  %) (рег номер 27007-04).

- Прибор сравнения КНТ-03, погрешность тока  $\pm(0,001+0,03xА)$  %, угловая погрешность  $\pm(0,1+0,03xА)$  мин, где А-значения измеряемой погрешности (рег номер 24719-03).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на паспорт или на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТА**

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

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

### **Изготовитель**

Фирма «RS ISOLSEC», Франция

Адрес: 45 avenue des Acacias 45120 Сероу, France

Тел: +33 2 38836262

Факс: +33 2 38836262

### **Заявитель**

ООО «НОРД КОНСАЛТИНГ»

Россия, 191119, г. Санкт-Петербург, ул. Социалистическая, д.14А

Телефон: +7 (495) 960 22 00

Факс: +7 (495) 960 22 05

E-mail: [ruibs@ru.abb.com](mailto:ruibs@ru.abb.com)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон/факс: +7 (495) 437-55-77 / +7 (495) 437-56-66

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.