

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока РВ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока РВ (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы по принципу конструкции – шинные. С одним коэффициентом трансформации. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые, с одной вторичной обмоткой для измерений и учета.

Первичной обмоткой трансформатора служит шина распределительного устройства, пропускаемая через окно трансформатора. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора и закрываются защитной крышкой, что исключает несанкционированный доступ к трансформатору в процессе эксплуатации.

Корпус трансформаторов изготовлен из невоспламеняющейся пластмассы.

Трансформаторы устанавливаются в комплектные распределительные устройства внутренней установки электрических подстанций.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.

Место пломбирования

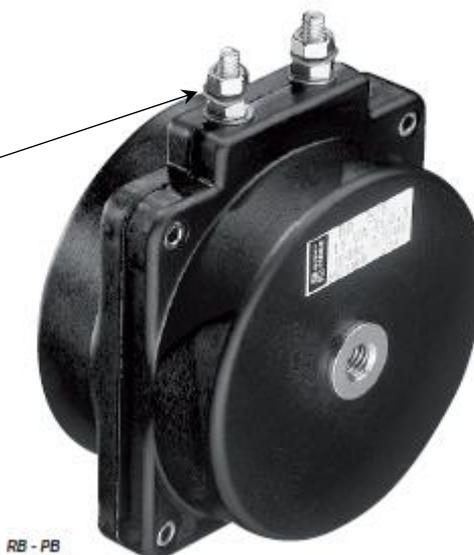


Рисунок 1 – Внешний вид трансформатора тока РВ

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,75
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	4
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50
Номинальный первичный ток, А	5
Номинальный вторичный ток, А	1
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	1
Номинальная нагрузка вторичной обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$ В·А	5
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерений и учета, не более	30
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3 в диапазоне рабочих температур от минус 25 до 40° С
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	70 000
Срок службы до списания, лет, не менее	20
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	120×66×142
Масса, кг, не более	2

Знак утверждения типа

наносится на табличку трансформатора методом трафаретной печати и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество
Трансформатор тока РВ Зав.№№ 13/358748/20-13/358748/22; 13/358749/39-13/358749/44; 13/358753/39-13/358753/44	15 шт.
Паспорт	15 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Таблица 3 - Основные средства поверки

Наименование	Госреестр №
Регулируемый источник тока РИТ-5000	-
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5	27007-04
Прибор сравнения КНТ-05	37854-08
Магазин нагрузок МР3027	34915-07

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока РВ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «RS ISOLSEC, S.L.», Франция

Адрес: 45 avenue des Acacias, 45120 СЕРΟΥ

Тел. +33 238 85 62 62, факс+33 238 85 62 05

Email : rsisolsec@rsisolsec.com

Заявитель

ООО «ААЭМ», г. Санкт-Петербург

195197, Россия, г. Санкт-Петербург, Полюстровский пр., 43А

Тел/факс: +7 812 635 70 71/+7 812 635 70 72

Испытательный центр

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

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

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, 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.

«___» _____ 2015 г.