

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока 4МА72RZI-6С

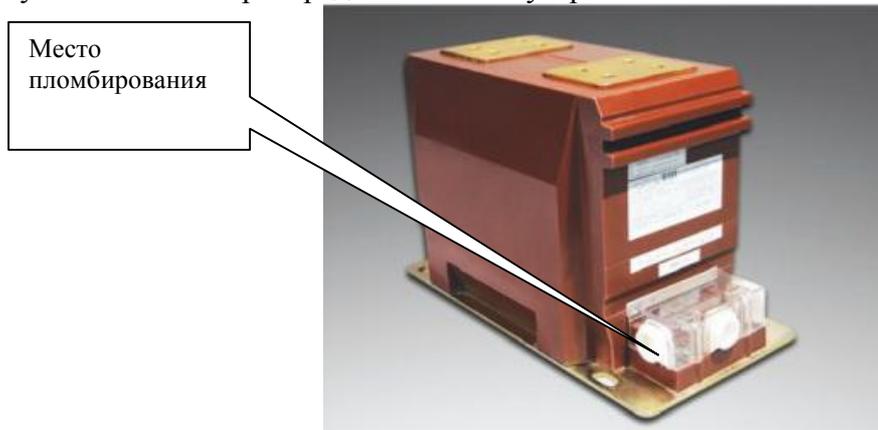
Назначение средства измерений

Трансформаторы тока 4МА72RZI-6С (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты, в составе комплектных распределительных устройств

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока 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 тока 4МА72RZI-6С по принципу конструкции – опорные, с литой изоляцией. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые, имеют от двух до четырех вторичных обмоток. С одним коэффициентом трансформации. При установке помещаются в ячейку комплектного распределительного устройства.



Первичные и вторичные обмотки залиты компаундом, который обеспечивает основную изоляцию и формирует корпус трансформатора. Выводы первичной обмотки выведены на верхнюю часть литого корпуса в виде контактных площадок с отверстиями для болтов М12. Вторичные обмотки выведены в литую коробку для зажимов, закрытую пластмассовой крышкой и расположенную у основания трансформатора на узкой боковой стенке. Крышка, закрывающая зажимы, пломбируется для исключения несанкционированного доступа.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – любое. На боковой стенке корпуса трансформаторы имеют табличку технических данных.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение трансформатора $U_{\text{ном}}$, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение силы первичного тока, А	600; 1000
Номинальное значение силы вторичного тока, А	5
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,5
Класс точности вторичной обмотки для защиты	10P
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	20
Номинальная вторичная нагрузка вторичной обмотки для защиты с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	20
Номинальный коэффициент безопасности вторичных обмоток для измерений и учета, не более	5
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты, не менее	10
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3
Габаритные размеры, мм, (длина×ширина×высота)	350×175×223
Масса трансформатора, не более, кг	25

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность

№ п/п	Наименование изделия
1	Трансформатор тока 4МА72RZI-6С Зав. №№ 13/064100516546-13/064100516583; 13/064100517916; 13/064100518419; 13/064100616744-13/064100616770
2	Паспорт

Поверка

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

Основные средства поверки: регулируемый источник тока РИТ-5000 (диапазон выходного тока от 2 до 5000 А), трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (номинальные значения первичного тока от 5 до 5000 А, номинальный вторичный ток 5 А, кл. т. 0,05), прибор сравнения КНТ-05 (пределы измерений токовой и угловой погрешности: (0,2; 2,0; 20) %, (20; 200; 2000) мин., пределы основной абсолютной погрешности $\pm (0,001 \pm 0,03 \cdot A)$ %, $\pm (0,1 \pm 0,05 \cdot A)$ мин.), магазин нагрузок МР3027 (номинальный ток 5 А, пределы допускаемого значения основной погрешности нагрузки от их номинального значения ± 4 %).

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока 4MA72RZI-6C

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
Техническая документация фирмы изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- «выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям».

Изготовитель

Ritz Instrument Transformers Shanghai Co, Ltd. , КНР.
Адрес: Linzer Str. 79, No.1-3 building Industrial Park, No.99 Huajia Road, Songjiang Industrial Zone, Shanghai, P.R. China.

Заявитель

ООО «Сименс», г. Москва.
Адрес: 115184, г. Москва, ул. Большая Татарская, д.9.
Тел.: (495) 737-24-13
Факс: (495) 737-23-85
Сайт: www.ptd.siemens.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.
Тел. 8 (495) 437 55 77; Факс 8 (495) 437 56 66; E-mail: office@vniims.ru.
Номер аттестата аккредитации 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Бульгин

« » 2013 г.