

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока GIF 72,5

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока GIF 72,5 (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 законе электромагнитной индукции. Ток первичной обмотки трансформатора создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток пропорциональный первичному току. Трансформаторы относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы, по принципу конструкции, являются однофазными с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда. Компаундное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции.

Выводы первичной обмотки расположены в верхней части трансформаторов, подключение токоведущих шин осуществляется с помощью болтов М12. Трансформаторы могут иметь до шести вторичных обмоток. Вторичные обмотки – измерительные и (или) защитные изготавливаются на номинальные вторичные токи 1 или 5 А. Выводы вторичных обмоток помещены в контактную коробку на основании трансформатора.

На основании имеются отверстия для крепления трансформатора и клемма для заземления. В клеммнике вторичных выводов предусмотрена возможность опломбирования для предотвращения несанкционированного доступа. Трансформаторы предназначены для наружной установки.



Рисунок 1 – Внешний вид трансформатора тока GIF 72,5

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в Таблице 1.

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	72,5
Номинальный первичный ток, А	от 5 до 3000
Номинальный вторичный ток, А	5; 1
Номинальная частота, Гц	50; 60
Класс точности вторичных обмоток: - для измерений и учета - для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1 5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	от 5 до 60
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для защиты с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	от 5 до 60
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений и учета, не более	5; 10
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты, не менее	10; 20; 30
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	80 000
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	1322×830×500
Масса, кг, не более	255

Знак утверждения типа

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 GIF 72,5	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз. (на партию)

Поверка

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

Основные средства поверки:

Наименование	Госреестр №
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

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока GIF 72,5

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
МЭК 60044-1-2011 «Трансформаторы измерительные. Часть 1. Трансформаторы тока».
Нормативная и техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «RITZ Instrument Transformers GmbH», Германия
Адрес: Wandsbeker Zollstrasse 92-98, 22041, Hamburg, Germany.
Тел. +49 40/51 123-287, факс +49 40/51 123-333
<http://www.ritz-international.com>

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АББ» (Филиал ООО «АББ» в г. Екатеринбурге)
Адрес: 620066, г. Екатеринбург, ул. Бархотская, 1
Тел.: +7 343 35 111 35
Факс: +7 343 35 111 45
Сайт: <http://www.abb.ru>

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.