

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока GAR3

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока GAR3 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, счетчикам, в том числе в схемах коммерческого учета электроэнергии, устройствам защиты и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц. Трансформаторы используются на генераторных и вспомогательных токопроводах электростанций, а так же на высоковольтных вводах силовых трансформаторов и выключателей.

Описание средства измерений

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. Трансформаторы не имеют собственной первичной обмотки. Первичной обмоткой трансформатора является токоведущая шина аппарата, изоляция обеспечивается за счет собственной изоляции аппарата. Трансформаторы могут иметь до шести вторичных обмоток, намотанных на тороидальные сердечники. Выводы вторичных обмоток подключаются к клеммным колодкам в коробке вторичных выводов, которая закрыта крышкой и пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа к выводам. Трансформаторы могут выполнять функции защиты и измерения. Во всех трансформаторах с номинальными первичными токами выше 2000 А предусмотрена экранирующая обмотка для минимизации эффекта от случайных потоков, произведенных смежными шинами. Изготавливаются трансформаторы отличающиеся конструкцией крепления и материалом изоляции в зависимости от эксплуатации внутри или снаружи помещения.



Метрологические и технические характеристики

Номинальные первичные токи, А	от 20 до 50000
Номинальные вторичные токи, А	5 или 1
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
<i>Параметры обмоток для измерений:</i>	
Классы точности	0,2s; 0,2; 0,5s; 0,5; 1,0; 3,0
Коэффициенты безопасности	от 5 до 20
Номинальные нагрузки, В·А	от 1 до 120
<i>Параметры обмоток для защиты:</i>	
Классы точности	5P, 10P
Предельная кратность	от 5 до 60
Номинальные нагрузки, В·А	от 1 до 120
Номинальная частота, Гц	50 или 60
Масса, кг	от 20 до 500
Габаритные размеры , (внеш. Ø x внутр. Ø x высота) мм	от Ø 100 x Ø 30 x 50 до Ø 2000 x Ø 1800 x 600
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ1, УЗ в диапазоне от – 50 °С до + 50 °С	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока - 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1экз.

Паспорт – 1 экз.

Поверка

Осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 " ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки". Основные средства поверки: Трансформаторы тока эталонные ТТИ-5000.5 (номинальный первичный ток от 1 до 5000 А, относительная погрешность $\pm 0,05$ %), Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения $\pm(0,001+0,03xА)$ %, угловая погрешность $\pm(0,1+0,03xА)$ мин, где А-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы тока GAR3» фирмы “ Dr. techn. JOSEF ZELISKO Fabrik fuer Elektrotechnik und Maschinenbau G.m.b.H.”, Австрия

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока GAR3

ГОСТ 7746-2001 "Трансформаторы тока. Общие технические условия".

ГОСТ 8.217-2003 "Трансформаторы тока. Методика поверки".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление торговли и товарообменных операций;
- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «Dr. techn. JOSEF ZELISKO Fabrik fuer Elektrotechnik und Maschinenbau G.m.b.H.», Австрия.

Адрес: **Beethovengasse 43-45, A-2340 Modling, Austria.**

тел. +43 409 2236-0, факс +43 409 2236-0

Заявитель

ООО «Инжиниринговый центр КВК-электро», Россия

Адрес: **129128 г. Москва, ул. Бажова д. 8**

тел. +7 495 661 7234, факс +7 495 661 7293

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», аттестат аккредитации №30004-08 от 27.06.2008 года.

Адрес: 119361, Москва, Г-361, ул.Озерная, 46, тел.(495) 437 55 77, факс(495) 437 56 66.

e-mail: office@vniims.ru

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«___» _____ 2012 г.