

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформатор тока ТРУ 40.23-0,5/5Р-600/5/5А

Назначение средства измерений

Трансформатор тока ТРУ 40.23-0,5/5Р-600/5/5А (далее по тексту трансформатор) предназначен для преобразования силы электрического тока большой величины в малую величину и передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления в открытых и закрытых распределительных устройствах переменного тока на номинальное напряжение 6000 В частоты 50 Гц.

Описание средства измерений

По принципу действия трансформатор является прибором электромагнитного типа. Активная часть трансформатора – магнитопровод из электротехнической стали с обмотками – первичной и две вторичных. Первая вторичная обмотка предназначена для целей измерения, вторая – для целей защиты. Изоляция трансформаторов выполнена из эпоксидного компаунда, выполняющая как функцию изолятора, так и функцию несущей конструкции. Трансформатор может монтироваться в любом положении. Корпус крепится с помощью четырех болтов. Один из выводов каждой вторичной обмотки должен быть всегда заземлен. Заземляющий зажим находится на опорной плите трансформатора.

Вторичные обмотки выводятся в коробку литого типа с зажимами. Коробка закрывается пломбируемой крышкой.

Общий вид трансформаторов тока ТРУ 40.23-0,5/5Р-600/5/5А представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока ТРУ 40.23-0,5/5Р-600/5/5А

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Основные технические и метрологические характеристики трансформаторов

| Наименование параметра | Значение параметра |
|--|--------------------|
| 1 Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ | 6 |
| 2 Максимальное напряжение первичной обмотки, кВ | 6 |
| 3 Количество вторичных обмоток | 2 |
| 4 Номинальный первичный ток, А | 600 |
| 5 Номинальная частота, Гц | 50 |
| 6 Номинальный вторичный ток, А | 5 |
| 7 Номинальная нагрузка при коэффициенте мощности 0,8, В•А: - для измерений - для защиты | 15 15 |
| 8 Классы точности вторичных обмоток при мощности нагрузки 15 В*А: - для измерений - для защиты | 0,5 5Р |
| 9 Номинальная предельная кратность | 20 |
| 10 Номинальный коэффициент безопасности приборов | 5 |
| 11 Диапазон рабочих температур, °С | минус 15 - плюс 37 |
| 12 Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | У3 |
| 13 Габаритные размеры, мм, не более | 460×150×250 |
| 14 Масса трансформатора, мм, не более | 37 |

Знак утверждения типа

наносится фотохимическим способом или методом гравировки на табличку технических данных, а так же ставится на паспорт трансформатора.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность

| № п/п | Наименование, обозначение | Количество, шт. |
|-------|---|-----------------|
| 1 | Трансформатор тока ТРУ 40.23-0,5/5Р-600/5/5А | 1 |
| 2 | Паспорт | 1 |
| 3 | Инструкция по эксплуатации | 1 |

Поверка

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

Перечень эталонов, применяемых при поверке:

- трансформатор тока ТТИ-5000.5, (5-5000)А/5А, КТ 0,05,
- прибор сравнения КНТ – 03, $\delta = \pm 0,001 \%$, 0,1'.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТРУ 40.23-0,5/5P-600/5/5А

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

«Трансформаторы тока типа ТРУ. Техническое описание и руководство по эксплуатации».

«Трансформатор тока типа ТРУ 4. Паспорт».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

«ABB s.r.o. organizational unit EJF», Чешская Республика.

Заявитель

ЗАО «Золотодобывающая компания «Полюс»,
663280, Российская федерация, Красноярский край,
р.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, 2-Б

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно – исследовательский институт метрологии» (ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

Тел./факс (343) 350-26-18 / (343) 350-20-39, E-mail: uniim@uniim.ru

Аккредитован в соответствии с требованиями Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30005 – 11. Аттестат аккредитации от 03.08.2011.

Заместитель руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«_____» _____ 2013 г.

М.п.