

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформатор тока TPU 40.23-0,5/5P-600/5/5A

Назначение средства измерений

Трансформатор тока TPU 40.23-0,5/5P-600/5/5A (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 TPU 40.23-0,5/5P-600/5/5A представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока TPU 40.23-0,5/5P-600/5/5A

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 EJP», 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.