

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока 780I-202-5

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока 780I-202-5 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов состоит в преобразовании силы входного переменного тока в силу выходного переменного тока с коэффициентом, определяемым отношением, числа витков первичной и вторичной обмоток.

Каждый трансформатор состоит из неразмыкаемого магнитопровода с отверстием для первичного шинопровода и вторичной обмотки, намотанной на сердечник. Через отверстие магнитопровода пропускается шина или кабель служащие первичной обмоткой трансформатора.

Трансформаторы тока 780I-202-5 по числу ступеней трансформации относятся к одноступенчатым, с одной вторичной обмоткой для измерений и учета. С одним коэффициентом трансформации. При установке помещаются в ячейку комплектного распределительного устройства внутренней установки электрических подстанций и являются комплектующими изделиями.



Рис.1 Внешний вид трансформаторов тока 780I-202-5.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение трансформатора $U_{ном}$, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальное значение силы первичного тока, А	2000
Номинальное значение силы вторичного тока, А	5
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,2

Наименование характеристики	Значение
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	30
Номинальный коэффициент безопасности вторичных обмоток для измерений и учета, не более	10
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3
Габаритные размеры, мм, (длина×ширина×высота)	251×251×86
Масса трансформатора, не более, кг	13,6

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 780I-202-5: Зав. №№ 52670684, 52324972, 52840041, 52840046.
2	Паспорт

Поверка

осуществляется по документу 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 780I-202-5

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

Техническая документация фирмы изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

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

Изготовитель

GE Digital Energy - Instrument Transformer, Inc., США

Адрес: 1907 Calumet Street. Clearwater, Florida, USA, 33765

Сайт: www.GEDigitalEnergy.com

Телефон: +1-727-298-2000

Факс: +1-905-201-2455

Заявитель

ОАО «Электроцентроналадка»

Адрес: 123995, Москва,

Г-59, ГСП-5, Бережковская набережная, дом 16, корп. 2

Телефон: 221-67-00, 240-58-30, Факс: (499) 240-45-79

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ 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 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. « » 2013 г.