

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

Трансформаторы тока ТШ-20

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШ-20 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления при использовании (встраивании) его в качестве комплектующих изделий в пофазно-экранированных токопроводах генераторных распределительных устройств на номинальные напряжения до 20кВ, частоты 50 или 60 Гц.

Описание средства измерений

Трансформатор тока относится к шинным с воздушной изоляцией.

Магнитопровод трансформатора тока заключен в жесткую коробку, на которую наложена вторичная обмотка

Первичной обмоткой трансформатора тока служит шина токопровода.

Экран вторичной обмотки соединен с винтом заземления, расположенным на колодке выводов.

По наружному диаметру трансформатора тока под углом 90 градусов относительно друг друга расположены 4 букса. Каждая букса имеет углубление, предназначенное для крепления трансформатора тока в кожухе токопровода посредством винтов диаметром 30мм и гаек диаметром 30 мм.

Внешний вид трансформаторов тока и место пломбирования представлены на рисунке 1.

Знак поверки наносится на крышку клеммной коробки или на свидетельство о поверке.

Заводской номер трансформатора наносится на самоклеящуюся информационную табличку (шилдь) на корпусе.

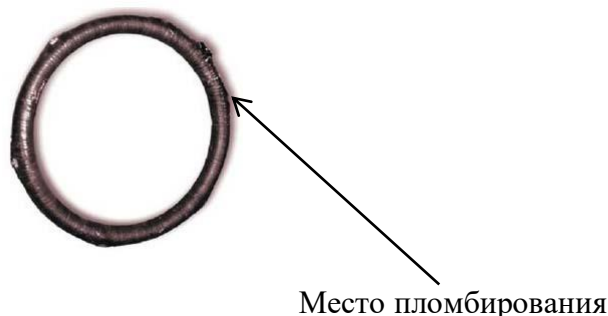


Рисунок 1. Трансформаторы тока шинные с
воздушной изоляцией типа ТШ-20 и места
пломбирования.

Программное обеспечение
Отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики изложены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
	ТШ 20
1	2
Номинальное напряжение, кВ	20
Номинальная частота, Гц	50 и 60
Номинальный первичный ток, А	8000, 10000, 12000
Наибольший рабочий ток, А	8000, 10000, 12000
Номинальный вторичный ток, А	5
Количество вторичных обмоток	1
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	30
Класс точности вторичных обмоток: - для защиты - для измерений и защиты	5P, 10P 0,2S(5P); 0,2(5P); 0,2S(10P); 0,2(10P)
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты	9
Ток термической стойкости	160
Время протекания тока термической стойкости, с	3
Габаритные размеры, мм, не более - диаметр - высота - ширина	900 950 95
Масса, кг, не более	54

Показатели надежности

- средняя наработка до отказа, час, не менее 400000
- срок службы до списания, лет 30

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию и на щиток трансформатора тока.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока (заводские номера: 35,112,148,229,483,633)	ТШ-20	6 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформатору тока ТШ-20

ГОСТ 8.550-86 «Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока».

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

ТУ 16-717.096-81 «Трансформатор тока ТШ-20. Технические условия»

Изготовитель

Открытое акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат» (ОАО ВО «Электроаппарат»)

Адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, В.О. 24 линия, д. 3-7.

Тел.: (812) 677-83-83, факс (812) 677-83-84.

E-mail: box@ea.spb.ru.

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7(495) 437-55-77

Факс: +7(495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

