

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШВ-15Б

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШВ-15Б (далее трансформаторы) предназначен для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления при использовании (встраивании) его в качестве комплектующего изделия в пофазно-экранированных токопроводах генераторных распределительных устройств на номинальное напряжение до 15,75 кВ с номинальной частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Трансформатор тока относится к шинным с воздушной изоляцией с двумя вторичными обмотками. Первичной обмоткой трансформатора тока служит шина токопровода.

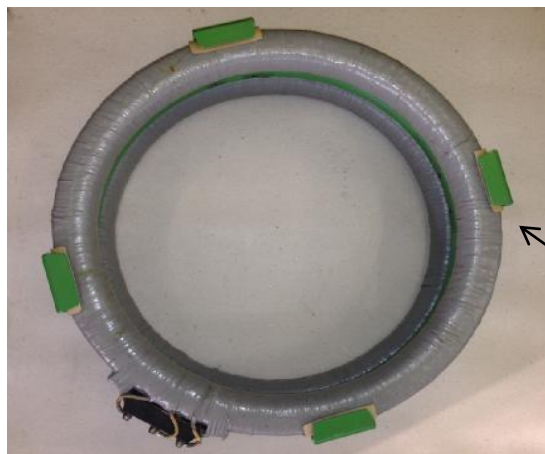
В трансформаторе тока ТШВ-15Б вторичные обмотки скреплены в единый блок при помощи четырех обмоткодержателей и кольца.

На каждой вторичной обмотке имеется колодка вторичных выводов.

На обмоткодержателях имеются углубления диаметром 30 мм, служащие для крепления трансформатора тока в кожухе токопровода посредством колонок диаметром 30 мм и гаек диаметром 30 мм.

Общий вид трансформатора и место пломбирования представлены на рисунке 1.

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



Место пломбирования

Рисунок 1. Внешний вид трансформатора ТШВ-15Б и места пломбирования

Программное обеспечение

Отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики изложены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
	ТШВ 15Б
1	2
Номинальное напряжение, кВ	15
Номинальная частота, Гц	50 и 60
Номинальный первичный ток, А	5000, 6000, 8000
Наибольший рабочий ток, А	5000, 6300, 8000
Номинальный вторичный ток, А	5
Количество вторичных обмоток	2
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	10 – 40
Класс точности вторичных обмоток: - для защиты - для измерений и защиты	10Р 0,5(10Р)
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты	15; 16
Кратность тока термической стойкости	20
Время протекания тока термической стойкости, с	3
Габаритные размеры, мм, не более	650×685×198
Масса, кг, не более	46 – 62
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	400000
Срок службы до списания, лет, не менее	30

Климатическое исполнение и категория размещения У3 по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

Номинальные значения климатических факторов внешней среды:

- верхнее рабочее и эффективное значение температуры окружающего воздуха в токопроводе, °С плюс 70
- нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С минус 5
- механические факторы внешней среды – по ГОСТ 17516.1-90 для группы условий эксплуатации М5
- рабочее положение в пространстве любое
- высота над уровнем моря, м, не более 1000

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и методом термо-трансферной печати на табличку трансформатора.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока (заводские номера: 112, 114, 119)	ТШВ-15Б	3 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформатору тока ТШВ 15Б

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».

ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

ТУ 16-517.565-80 «Трансформаторы тока типов ТШВ 15 и ТШВ 15Б. 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.

