

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШВ 15Б

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШВ 15Б (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока на номинальное напряжение 15,75 кВ с номинальной частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Ток первичной обмотки трансформатора создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы относятся к шинным с воздушной изоляцией с двумя вторичными обмотками. Первичной обмоткой трансформатора служит шина токопровода. Вторичные обмотки скреплены в единый блок при помощи четырех обмоткодержателей и кольца. На каждой вторичной обмотке имеется колодка вторичных выводов.

Трансформаторы состоят из магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичной и вторичной обмоток, залитых в изоляционном блоке. Литой блок обеспечивает электрическую прочность изоляции и защиту обмоток от проникновения влаги и от механических повреждений.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

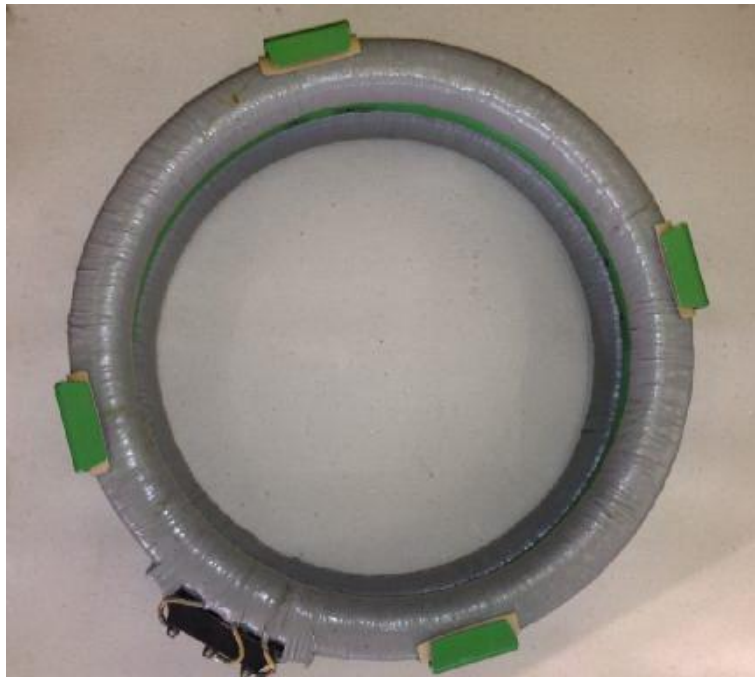


Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока ТШВ 15Б

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	15
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	15,75
Номинальный первичный ток, А	6000
Номинальный вторичный ток, А	5
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	30
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015: - для измерений и учета - для защиты	0,5 10P
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты $K_{ном}$	15
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	650×685×198
Масса, кг, не более	62
Климатическое исполнение и категория размещения У 4.1 по ГОСТ 15150-69 (диапазон рабочих температур, °С)	от +15 до +35

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока (заводские номера: 124, 162, 182)	ТШВ 15Б	3 шт.
Трансформатор тока ТШВ 15Б. Паспорт	-	3 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока каскадный эталонный ТТКЭ-12 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 32901-06);
- прибор для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии Энергомонитор-3.3Т1 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 39952-08);
- магазин нагрузок МР3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).00

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШВ 15Б

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат»
(АО ВО «Электроаппарат») (изготовлены в 1975 г.)

ИНН 7801032688

Адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, 24 линия В.О., д. 3-7, лит. И, офис 1

Телефон: +7 (812) 677-83-83

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «РусЭнергоПром»

(ООО «РусЭнергоПром»)

ИНН 7725766980

Адрес: 117218, г. Москва, ул. Черёмушкинская Б., д. 25, строение 97, этаж 3, комн. 309

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский проезд, д. 2, этаж 2, пом. I, ком. 35, 36

Телефон: +7 (495) 278-02-48

E-mail: info@ic-rm.ru

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.