

Приложение № 15  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «23» декабря 2020 г. № 2179

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШ 20 УХЛЗ

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ТШ 20 УХЛЗ (далее – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления при использовании (встраивании) их в качестве комплектующих изделий в пофазно-экранированные токопроводы генераторных распределительных устройств на номинальные напряжения до 20 кВ переменного тока частоты 50 Гц.

**Описание средства измерений**

Трансформаторы тока относятся к шинным трансформаторам тока с одним коэффициентом трансформации, с одной вторичной обмоткой для защиты и измерения.

Магнитопровод трансформатора тока заключен в жесткую коробку, на которую наложена вторичная обмотка. Экран вторичной обмотки соединен с винтом заземления, расположенным на колодке выводов, первичной обмоткой трансформаторов тока служит шина токопровода.

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

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



## Рисунок 1 - Внешний вид трансформатора тока

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	24
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный первичный ток, А	12000
Номинальный вторичный ток, А	5
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos\varphi=0,8$ ; В·А	30
Диапазон вторичной нагрузки, % от номинального значения	от 25 до 100
Номинальный класс точности вторичной обмотки:	
- при использовании для защиты	10P
- при использовании для измерений	0,2
Номинальная предельная кратность	9
Масса, кг, не более	54
Габариты (наружный диаметр×высота), мм не более	950×95

**Знак утверждения типа**

наносится на паспорт типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Трансформатор тока ТШ 20 УХЛЗ (зав. №№ 43, 67, 78, 80, 84, 195, 199, 288, 413, 417, 422, 425)	12 шт.
Паспорт	12 экз.

**Поверка**

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

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ Р 8.859-2013;
- прибор сравнения КНТ-05 (Рег. № 37854-08);
- магазин нагрузок МР 3027 (Рег. № 34915-07).

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

отсутствуют.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШ 20 УХЛЗ**

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

ТУ 16-717.096-81 Трансформатор тока типа ТШ 20 УХЛЗ. Технические условия.

**Изготовитель**

ОАО ВО «Электроаппарат» (изготовлены в период с 1991 г. по 1994 г.)  
Адрес: г. Санкт-Петербург, 24-я линия Васильевского острова, 3/7

**Заявитель**

Акционерное общество Группа Компаний «Системы и Технологии»  
(АО ГК «Системы и Технологии»)  
ИНН 3327304235  
Адрес: 600014, Владимирская область, г. Владимир, ул. Лакина, д. 8А, помещение 27  
Телефон: +7 (4922) 33-93-68, 33-67-66, 33-79-60  
E-mail: st@sicon.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.