

Приложение № 44  
к перечню типов средств  
измерений, прилагаемому  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «2» ноября 2020 г. № 1789

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока ТОЛ-СВЭЛ-10-7 УХЛ2**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ТОЛ-СВЭЛ-10-7 УХЛ2 (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы тока однофазные, по принципу конструкции – опорные, с литой изоляцией. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые.

Трансформаторы тока содержат магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки. Каждая вторичная обмотка находится на своем магнитопроводе.

Первичная и вторичные обмотки трансформаторов тока залиты эпоксидным компаундом, формирующим корпус трансформатора, а также обеспечивающим электрическую изоляцию и защиту обмоток от проникновения влаги и механических повреждений.

Выводы первичной обмотки выведены на верхнюю часть литого корпуса в виде контактных площадок с двумя отверстиями для болтов М12. Выводы вторичных обмоток расположены в нижней части литого блока.

Маркировка выводов первичной и вторичных обмоток - рельефная, выполняется эпоксидным компаундом при заливке трансформатора в форму.

Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	1278226, 1278221, 1278222, 1278544, 1278224, 1278543
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	500
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,5S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А	3

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -60 до +55

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТОЛ-СВЭЛ-10-7 УХЛ2	6 шт.
Паспорт	ТОЛ-СВЭЛ-10-7 УХЛ2	6 экз.

**Поверка**

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

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

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТОЛ-СВЭЛ-10-7 УХЛ2**

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Свердловэлектро - Измерительные трансформаторы» (ООО «СВЭЛ - Измерительные трансформаторы»)

ИНН 6673206951

Адрес: 620012, Россия, г. Екатеринбург, пл. Первой пятилетки, цех 63, П/О 12, А/я 242

Телефон: +7 (343) 253-50-13

Факс: +7 (343) 253-50-18

Web-сайт: [www.svel.ru](http://www.svel.ru)

E-mail: [info@svel.ru](mailto:info@svel.ru)

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ» (ООО «ИЦ ЭАК»)

ИНН 7733157421

Адрес: 123007, г. Москва, ул. 1-я Магистральная, д. 17, стр. 5, этаж 3

Телефон: +7 (495) 620-08-38

Факс: +7 (495) 620-08-48

Web-сайт: [www.ackye.ru](http://www.ackye.ru)

E-mail: [eaudit@ackye.ru](mailto:eaudit@ackye.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.