

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 18152 от 4 ноября 2024 г.

Срок действия до 26 июля 2029 г.

Наименование типа средств измерений:  
**Трансформаторы тока ТЛК-СТ**

Производитель:  
**Акционерное общество «Самарский трансформатор», г. Самара, Российская Федерация**

Документ на поверку:  
**ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **96 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 04.11.2024 № 119  
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



А.А.Бурак

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 4 ноября 2024 г. № 18152

Наименование типа средств измерений и их обозначение: трансформаторы тока ТЛК-СТ

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: номинальное рабочее напряжение; наибольшее рабочее напряжение; номинальный первичный ток; номинальная вторичная нагрузка; классы точности; номинальный вторичный ток; номинальная частота, значения приведены в таблице 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: габаритные размеры; масса; климатическое исполнение; номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки; номинальная предельная кратности вторичной обмотки, значения приведены в таблице 1 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: в соответствии с разделом «Поверка» Приложения.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа в соответствии с рисунком 1 Приложения.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 58720-14, на 3 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока ТЛК-СТ

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТЛК-СТ (далее - трансформаторы тока) предназначены для контроля и 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 заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечения электрической изоляции измерительных устройств от цепей высокого напряжения.

Трансформаторы тока выполнены в виде опорной конструкции. Выводы первичной обмотки расположены на верхней части трансформаторов. Вторичные обмотки размещены каждая на своем магнитопроводе. Корпус трансформаторов выполнен из эпоксидного компаунда, является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от климатических и механических воздействий.

Трансформаторы тока могут иметь от одной до пяти вторичных обмоток для измерения или/и защиты.

Трансформаторы тока выпускаются в трех модификациях ТЛК-СТ-10, ТЛК-СТ-35, ТЛК-СТ-20, которые идентичны по принципу действия и отличаются по габаритными размерам, метрологическими и техническими характеристиками, указанными в таблице 1.

Внешний вид трансформаторов тока и места пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

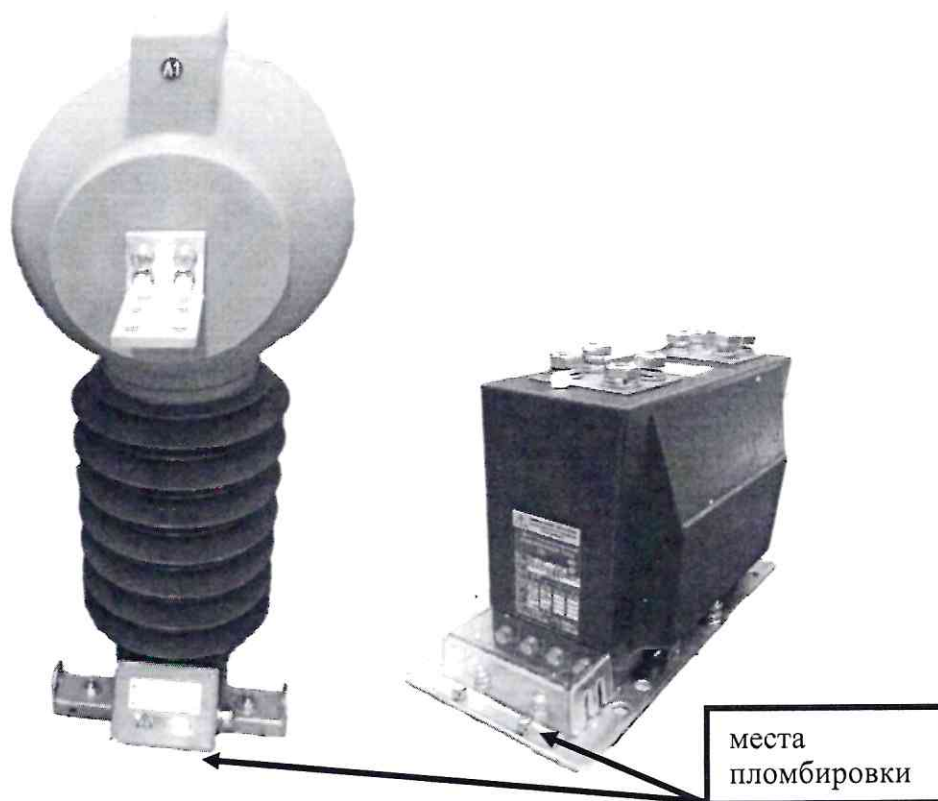


Рисунок 1 - Фотографии общего вида трансформаторов тока ТЛК-СТ

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТЛК-СТ представлены в таблице 1

Таблица 1

Характеристика	Значение		
	ТЛК-СТ-10	ТЛК-СТ-35	ТЛК-СТ-20
Номинальное рабочее напряжение, кВ	10	35	20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12	40,5	24
Номинальный первичный ток, А	от 5 до 2500	от 5 до 3000	от 5 до 2500
Номинальная вторичная нагрузка, В·А	от 3 до 50	от 5 до 100	от 5 до 100
Классы точности: - для измерений - для защиты	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S 5P;10P		
Номинальный вторичный ток, А	1; 5		
Номинальная частота, Гц	50; 60		
Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота	270 148 220	650 650 955	345 200 285
Масса, кг, не более	23	138	35
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У2,У3,Т3	УХЛ1 У2	У2,У3,Т3
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки	от 2 до 20		
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки	от 5 до 30		

**Знак утверждения типа**

наносит на титульный лист паспорта, руководства по эксплуатации методом печати и на трансформатор тока методом наклейки.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 2 - Комплект поставки

Наименование	Количество
Трансформатор тока	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз. на партию
Защитная крышка	1 шт.
Винт пломбировочный	2 шт.

**Поверка**

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5, номинальное рабочее напряжение, кВ: 0,66, номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000, класс точности 0,05; (регистрационный № 27007-04);

- прибор сравнения КТ-01, предел измерения токовой погрешности, %:  $\pm 19,99$ , предел измерения угловой погрешности, угловых мин:  $\pm 1999$ ; класс точности 0,001 (регистрационный № 18287-99);

- нагрузочное устройство МР 3027 (регистрационный № 34915-07).

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

Знак поверки наносится в паспорт трансформатора.

Сведения о методиках (методах) измерений  
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам  
тока ТЛК-СТ

ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

ТУ 3414-042-05755476-2014 Трансформаторы тока ТЛК-СТ. Технические условия

Изготовитель

Акционерное общество «Самарский трансформатор»

(АО «СТ»)

ИНН 6311012779

Адрес: 443017, г. Самара, Южный проезд, 88

Телефон: (846) 261-68-23

Факс: (846) 261-68-25

E-mail: info@samaratransformer.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)

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

Телефон: (495) 544-00-00

Web-сайт: <http://www.rostest.ru>

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



А.В. Кулешов

2018 г.



КОПИЯ ВЕРНА

Директор по качеству  
АО «Самарский трансформатор»

Болобашина Е.М.