

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» апреля 2022 г. № 1081

Регистрационный № 85442-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТЛМ-10

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТЛМ-10 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления, для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока ТЛМ-10 основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток в первичной обмотке создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается переменный ток пропорциональный току первичной обмотки.

Трансформаторы тока ТЛМ-10 являются трансформаторами опорного типа с литой изоляцией, выполненной из специального компаунда. Эпоксидное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции. Выводы первичной обмотки расположены на верхнем торце трансформаторов тока. Первичная обмотка трансформаторов тока включается в цепь измеряемого тока. Подключение токоведущих шин осуществляется к прямоугольным контактным площадкам с помощью болтов М12. Трансформаторы тока имеют два сердечника с вторичными обмотками для измерений и защиты. Трансформаторы могут быть установлены в любом положении и крепятся четырьмя болтами М10 через отверстия в основании. Клеммы выводов вторичных обмоток снабжены закрепляющими винтами М6. Трансформаторы тока не имеют заземляющего зажима. Во время эксплуатации вторичная обмотка трансформатора должна быть замкнута на нагрузку, в случае отсутствия нагрузки, замыкающей вторичную цепь, обмотка должна быть замкнута.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы тока ТЛМ-10 с серийными №№ 3191140000001, 3191140000002, 3858120000001, 3858120000002, 3858120000003, 3858120000004, 0943110000001, 0943110000002, 0200110000009, 4091100000007, 0645130000001, 0645130000002, 0645130000003, 0645130000004, 0645130000005, 0645130000006.

Трансформаторы тока расположены на территории подстанций ООО "Башкирэнерго".

Серийный номер наносится на табличку технических данных трансформатора ударным способом в виде цифрового обозначения.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено. Знак поверки наносится в соответствующий раздел паспорта и/или на свидетельство о поверке.

Общий вид трансформаторов тока ТЛМ-10 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока ТЛМ-10

Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальный ток первичной обмотки, А	
- для трансформатора тока сер. №№ 0943110000001, 0943110000002	50
- для трансформатора тока сер. №№ 0200110000009, 4091100000007	100
- для трансформатора тока сер. №№ 3191140000001, 3191140000002	200
- для трансформатора тока сер. №№ 0645130000001, 0645130000002, 0645130000003, 0645130000004, 0645130000005, 0645130000006	300
- для трансформатора тока сер. №№ 3858120000001, 3858120000002, 3858120000003, 3858120000004	400
Номинальный ток вторичной обмотки, А	5
Номинальная частота, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	
- для трансформатора тока сер. №№ 0645130000001, 0645130000002, 0645130000003, 0645130000004, 0645130000005, 0645130000006	0,2S
- для трансформатора тока сер. №№ 3191140000001, 3191140000002	0,2
- для трансформатора тока сер. №№ 0943110000001, 0943110000002, 0200110000009, 4091100000007, 3858120000001, 3858120000002, 3858120000003, 3858120000004	0,5
Номинальная нагрузка, В·А	10

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации:	У
- температура окружающего воздуха, °С	(от -45 до +40)
Наработка на отказ, ч	135 000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность трансформаторов тока ТЛМ-10

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТЛМ-10	16 шт.
Паспорт	-	16 экз.
Формуляр	-	16 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках измерений

приведены в п. 2 "Принцип действия и конструкция" документа «Трансформатор тока ТЛМ-10. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТЛМ-10

Приказ Росстандарта от 27 декабря 2018 года № 2768 "Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока".

Изготовитель

Открытое акционерное общество "Самарский трансформатор"

(ОАО "Самарский трансформатор")

ИНН 6311012779

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

Телефон (факс): 8-(846)-261 68-23 (8-(846)-261 68-23)

E-mail: info@samaratransformer.ru

Web-сайт: www.samaratransformer.ru

Испытательный центр

ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии
и испытаний в Республике Татарстан» (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, д.24

Телефон (факс): (843) 291-08-33

E-mail: isp13@tatcsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Татарстан» по проведению испытаний средств
измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310659 выдан 13.05.2015 г.

