

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского
унитарного предприятия

«Белорусский государственный
институт метрологии»

_____ В.Л. Гуревич

"02" 07 _____ 2019 г.



Трансформаторы тока ТПЛ-10	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 13 7069 19</u>
---------------------------------------	--

Выпускают по ТУ ВУ 100211261.092-2019

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока ТПЛ-10 предназначены для преобразования и передачи измерительной информации приборам измерения, учета, защиты, автоматики и управления, а также для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в электрических установках переменного тока с номинальным рабочим напряжением 10 кВ, частотой 50 Гц.

Трансформаторы тока применяются в качестве встраиваемых изделий в составе комплектных распределительных устройств.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия трансформаторов тока основан на преобразовании тока, протекающего по первичной обмотке, в токи, имеющие существенно меньшие пропорциональные значения, протекающие по вторичным обмоткам.

Трансформаторы тока содержат первичную обмотку, проходящую через магнитопроводы. На каждом магнитопроводе расположена одна вторичная обмотка.

Магнитопроводы с обмотками залиты эпоксидным компаундом, образующим изоляционный корпус трансформатора.

В исполнениях с двумя вторичными обмотками обмотка № 1 предназначена для измерения и учета, обмотка № 2 – для питания цепей защиты. В исполнениях с тремя вторичными обмотками обмотки № 1 и 2 предназначены для измерения и учета, обмотка № 3 – для питания цепей защиты.

Трансформаторы тока ТПЛ-10 имеют проходную конструкцию.



В конструкции трансформаторов предусмотрена возможность пломбировки выводов вторичных обмоток.

Обозначение мест для нанесения знака поверки и размещения пломбы от несанкционированного доступа указаны в приложении А.

Внешний вид трансформаторов тока приведен на рисунке 1.

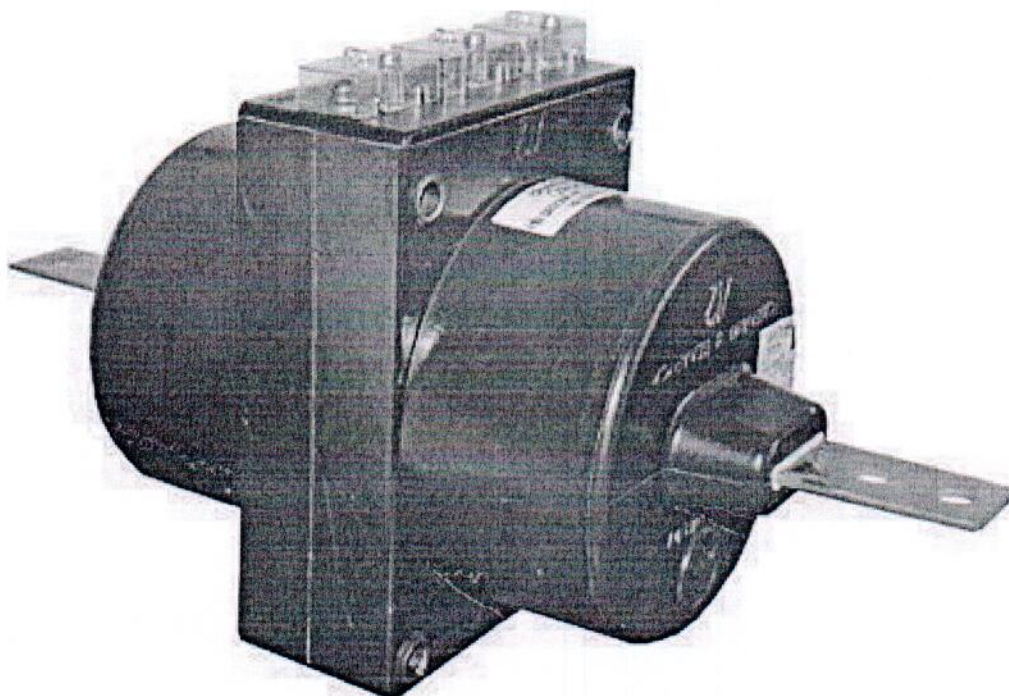


Рисунок 1 – Трансформаторы тока ТПЛ-10. Внешний вид.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальный первичный ток, А	300; 400; 500; 600
Номинальный вторичный ток, А	5
Номинальная частота, Гц	50
Класс точности по ГОСТ 7746-2015: – вторичных обмоток для измерений и учета – вторичных обмоток для защиты	0,2S; 0,5S; 0,5 5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$), В·А: – вторичных обмоток для измерений и учета – вторичных обмоток для защиты	5; 10; 15; 20 5; 10; 15
Габаритные размеры, мм, не более	454×170×240



Продолжение таблицы 1

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЕ
<p>Масса, кг, не более:</p> <p>– трансформаторов тока с двумя вторичными обмотками для номинального первичного тока, А:</p> <p>– 300</p> <p>– 400</p> <p>– 500</p> <p>– 600</p> <p>– трансформаторов тока с тремя вторичными обмотками для номинального первичного тока, А:</p> <p>– 300</p> <p>– 400</p> <p>– 500</p> <p>– 600</p>	<p>16,5</p> <p>15,3</p> <p>14,5</p> <p>14,6</p> <p>17,9</p> <p>16,5</p> <p>15,6</p> <p>15,7</p>
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ 2.1
Срок службы, лет, не менее	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят методом термотрансферной печати на табличку из полиэстера, наклеиваемую на верхнюю поверхность трансформатора, а также типографским способом на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- а) трансформатор тока – 1 шт.;
- б) паспорт – 1 шт.;
- в) руководство по эксплуатации – 1 шт.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-2015	«Трансформаторы тока. Общие технические условия»;
ГОСТ 8.217-2003	«Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки»;
ТУ ВУ 100211261.092-2019	«Трансформаторы тока ТПЛ-10».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы тока ТПЛ-10 соответствуют требованиям ГОСТ 7746-2015, ТУ ВУ 100211261.092-2019.

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 48 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Адрес: г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМЕНИ В.И.КОЗЛОВА» (ОАО «МЭТЗ ИМ. В.И.КОЗЛОВА»)

Адрес: 220037, г. Минск, ул. Уральская, 4

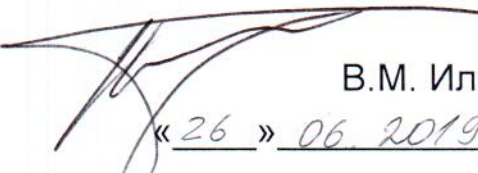
Телефон: (017) 230-11-22, факс (017) 230-80-80

Электронная почта: info@metz.by

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники БелГИМ


Д.М. Каминский
« _____ » _____

Заместитель технического директора
ОАО «МЭТЗ ИМ. В.И.КОЗЛОВА»


В.М. Ильин
« 26 » 06. 2019 г.



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Обозначение мест для нанесения знака поверки
и пломбы от несанкционированного доступа

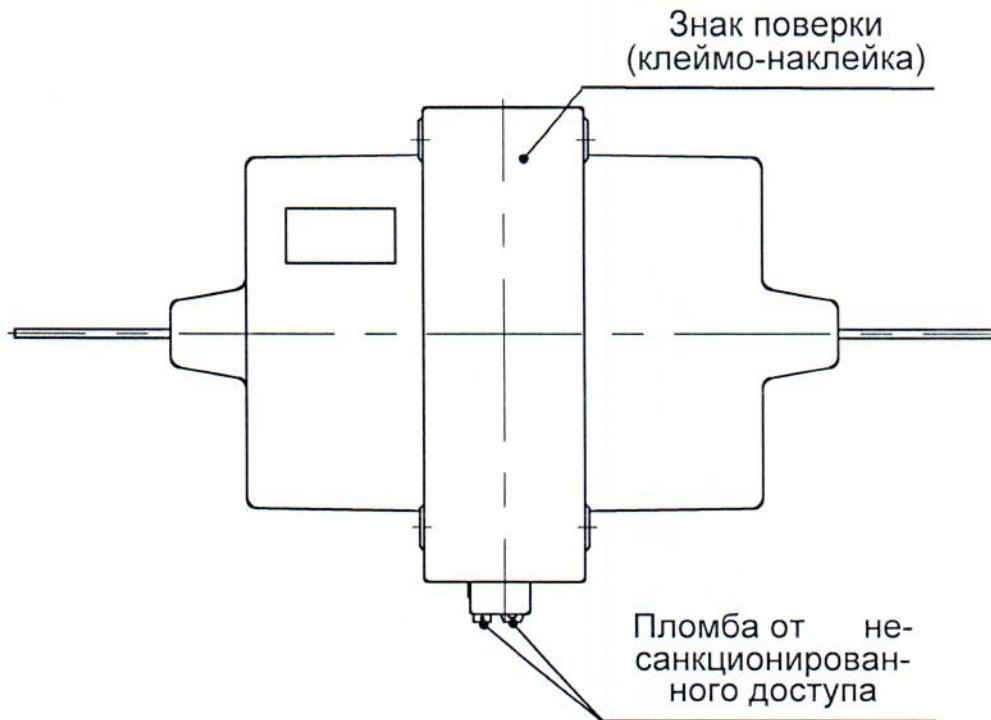


Рис. А.1 Места нанесения знака поверки и пломбы от несанкционированного доступа.

