



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ВУ.С.34.999.А № 66221

Срок действия до 28 мая 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Трансформаторы тока ТШП-0,66

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**Открытое акционерное общество "МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД ИМЕНИ В.И.КОЗЛОВА" (ОАО "МЭТЗ ИМ. В.И.КОЗЛОВА"), Республика
Беларусь**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 57102-14

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ГОСТ 8.217-2003

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 8 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **02 июня 2017 г. № 1170**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

С.С.Голубев



" 09 " 06 2017 г.

Серия СИ

№ 029563

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШП-0,66

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШП-0,66 (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в электрических цепях переменного тока номинальной частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем для преобразования измеряемых токов, протекающих по первичной обмотке, в токи, имеющие существенно меньшие пропорциональные значения. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы тока изготавливаются в следующих конструктивных исполнениях: ТШП-0,66-I с размером отверстия под токопровод 103×23 мм; ТШП-0,66-II с размером отверстия под токопровод 81×38 мм; ТШП-0,66-III с размером отверстия под токопровод 131×61 мм.

Трансформаторы тока состоят из магнитопровода и одной вторичной обмотки. Роль первичной обмотки выполняет шина распределительного устройства, в которое встраивается трансформатор. Корпус трансформаторов тока выполнен из пожаробезопасной пластмассы.

Каждый контакт вторичной обмотки трансформаторов имеет два зажима. Трансформаторы тока класса точности 0,5S дополнительно имеют контакт подключения обмотки напряжения счетчика.

Выводы вторичной обмотки и контакт подключения обмотки напряжения счетчика закрыты крышкой. В конструкции трансформаторов предусмотрена возможность пломбировки от несанкционированного доступа.

Внешний вид трансформаторов тока с местами пломбирования и местами нанесения знака поверки приведены на рисунках 1-3.



Рисунок 1 - Внешний вид трансформаторов тока ТШП-0,66-I с местами пломбирования и местами нанесения знака поверки



Рисунок 2 - Внешний вид трансформаторов тока ТШП-0,66-II с местами пломбирования и местами нанесения знака поверки



Рисунок 3 - Внешний вид трансформаторов тока ТШП-0,66-III с местами пломбирования и местами нанесения знака поверки

Программное обеспечение
 отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики представлены в таблице 1 и 2.

Таблица 1 - Метрологические характеристики трансформаторов

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение трансформатора $U_{ном}$, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальный первичный ток трансформатора $I_{1ном}$, А	400; 500; 600; 800; 1000; 1200; 1500; 2000; 2500; 3000; 4000; 5000
Номинальный вторичный ток трансформатора $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \phi_2 = 0,8$, В·А	5; 10; 15

Наименование характеристики	Значение
Количество вторичных обмоток для измерений	1
Класс точности вторичной обмотки для измерений	0,5S; 0,5; 1
Номинальная частота напряжения сети $f_{ном}$, Гц	50
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток, предназначенных для измерения, $K_{Бном}$	от 3,5 до 11,5

Таблица 2 - Технические характеристики трансформаторов

Габаритные размеры, мм, не более, для типов: ТШП-0,66-I ТШП-0,66-II ТШП-0,66-III	80,5×65×182 90,5×75×162 120,5×65×222
Масса, кг, не более для типов: ТШП-0,66-I на номинальный первичный ток, А: 800 1000 1200 1500 2000 ТШП-0,66-II на номинальный первичный ток, А: 400 500 600 800 1000 ТШП-0,66-III на номинальный первичный ток, А: 1000 1200 1500 2000 2500 3000 4000 5000	0,84 0,87 0,91 0,95 1,03 1,17 1,19 1,21 1,00 1,03 1,15 1,18 1,23 1,11 1,20 1,24 1,44 2,0
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	У3
Средний срок службы, не менее, лет	25
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	$4 \cdot 10^5$

Знак утверждения типа

наносится на корпус трансформатора методом литья, а также на этикетку и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность трансформаторов приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность трансформаторов

Наименование изделия	Кол-во
1 Трансформатор тока	1 шт.
2 Этикетка	1 шт.
3 Руководство по эксплуатации поставляется на партию трансформаторов в количестве 10 шт. или менее, отправляемых в один адрес	1 экз.
4 Комплект монтажных частей для установки и присоединения трансформатора	1 шт.

Поверка

осуществляется по 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);

трансформатор тока И-523 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 1868-63);

прибор сравнения КТ-01 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 18287-99);

магазин нагрузок МР3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

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

Знак поверки наносится в верхней части лицевой панели прибора в виде оттиска, на боковой поверхности в виде голографической наклейки и в виде оттиска в этикетку или в свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШП-0,66

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»

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

ТУ ВУ100211261.075-2012 «Трансформаторы тока ТШП-0,66. Технические условия»

Изготовитель

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

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

Телефон: 375(17) 369-27-77

Факс: 375(17) 369-27-27

E-mail: info@metz.by

Испытательный центр

Экспертиза проведена Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: 8 (495) 437-55-77

Факс: 8 (495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



С.С. Голубев

М.п.

2017 г.