

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШП-СЭЩ-0,66

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШП-СЭЩ-0,66 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты на номинальное напряжение 0,66 кВ.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы тока ТШП-СЭЩ-0,66 по принципу конструкции – шинные. По виду изоляции – в пластмассовом корпусе. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые. С одной вторичной обмоткой. С одним коэффициентом трансформации.

Трансформаторы не имеют встроенной первичной обмотки. В качестве первичной обмотки в окне магнитопровода трансформаторов крепится шина или кабель соответствующего размера.

Вторичная обмотка трансформаторов намотана на тороидальный магнитопровод и заключена в корпус из негорючей пластмассы, который защищает его внутренние части от механических повреждений и проникновения влаги. Выводы вторичной обмотки подключены к клеммникам, закрепленным на корпусе трансформатора, которые в целях исключения несанкционированного доступа закрываются пломбируемой прозрачной пластиковой крышкой.

Трансформаторы выпускаются в ряде исполнений, отличающихся номинальным первичным и вторичным токами, номинальной вторичной нагрузкой, классами точности.

На трансформаторах имеется табличка технических данных.

Внешний вид трансформаторов приведен на рисунке 1.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – любое.

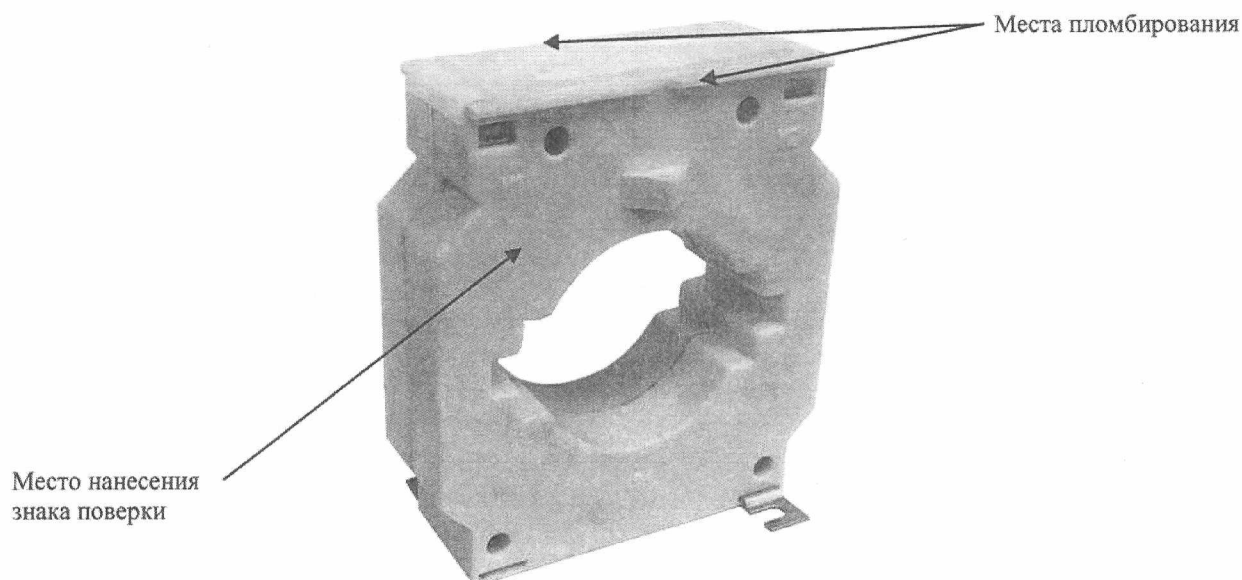


Рисунок 1 – Внешний вид трансформаторов тока ТШП-СЭЩ-0,66

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0.66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0.72
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 600 до 2500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1; 5
Число вторичных обмоток	1
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 1$, В·А	1; 2; 2.5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0.8$, В·А	от 3 до 30
Класс точности трансформатора	0.2; 0.2S; 0.5; 0.5S; 1; 3; 5; 10
Номинальный коэффициент безопасности приборов $K_{Бном}$ вторичной обмотки для измерений	от 2 до 20
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50; 60
Габаритные размеры, мм. (длина×ширина×высота)	135×77×154
Масса, кг	1.7
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3

Знак утверждения типа

наносится на табличку технических данных трансформатора методом трафаретной печати и на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность

Наименование	Количество	Примечание
Трансформатор тока	1 шт.	
Саморез 4.2x50 DIN 7981	2 шт.	
Наконечник	2 шт.	
Ножка установочная	2 шт.	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	Согласно заказу
Паспорт	1 экз.	

Поверка

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

Средства поверки: трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (Госреестр № 27007-04); прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр № 24719-03); магазин нагрузок МР 3027 (Госреестр № 34915-07); магазин нагрузок СА5018-5 (Госреестр № 39479-08).

Знак поверки в виде наклейки наносится на боковую панель корпуса прибора. Допускается нанесение оттиска поверительного клейма в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации ОРТ.142.213 РЭ.

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

1 ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.

2 ГОСТ 8.550-86 ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока.

3 ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.

4 ТУ 3414-212-15356352-2015 Трансформаторы тока шинные ТШП-СЭЩ-0,66. Технические условия.

Изготовитель

Закрытое акционерное общество «Группа Компаний «Электрощит» - ТМ Самара» (ЗАО «ГК «Электрощит» - ТМ Самара»), г. Самара

Адрес: 443048, Самарская обл., г. Самара, пос. Красная Глинка

ИНН 6313009980

Тел.: 8 (846) 277-74-44; Факс: 8 (846) 276-29-99

Web-сайт: <http://www.electroshield.ru>

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

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

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.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

М.п.



С.С. Голубев

2016 г.

Член

[Handwritten signature]