



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

8163

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

1 августа 2015 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 10-12 от 30.10.2012 г.) утвержден тип средств измерений

**"Трансформаторы тока ТШЛ-СВЭЛ-0,66",**

изготовитель - **ООО "СВЭЛ-Измерительные трансформаторы",**  
**г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 4988 12** и допущен к применению в Республике Беларусь с 30 октября 2012 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

30 октября 2012 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

10-2012

30 ОКТ 2012

секретарь НТК

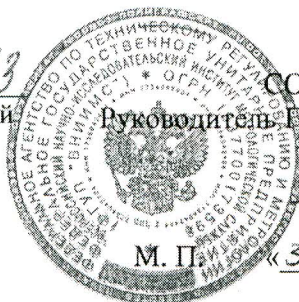
*Ивлев*

Продлен до "\_\_\_" \_\_\_ 20\_\_\_ г.

**АНнулиРОВАН**

Приложение к Свидетельству № 40873  
об утверждении типа средств измерений

Подлежит опубликованию  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

М. П. «30» 09 2010 г.

Трансформаторы тока ТШЛ-СВЭЛ-0,66	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>45246-10</u> Взамен № _____
--------------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 7746-2001 и техническим условиям 0ЭТ.591.009 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока ТШЛ-СВЭЛ-0,66 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, в электрических установках переменного тока класса напряжения до 0,66 кВ включительно.

Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства (КРУ) и другие электроустановки и являются комплектующими изделиями.

Область применения: электроэнергетика, электрические сети и системы общего назначения.

### ОПИСАНИЕ

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 изготавливаются в двух конструктивных исполнениях: ТШЛ-СВЭЛ-0,66-1 и ТШЛ-СВЭЛ-0,66-2, отличающихся способом крепления и комплектом поставки. ТШЛ-СВЭЛ-0,66-1 крепится на опорную поверхность, а ТШЛ-СВЭЛ-0,66-2 – с помощью пластины непосредственно на шине.

Трансформаторы не имеют собственной первичной обмотки, ее роль выполняет шина распределительного устройства, проходящая через внутреннее окно трансформаторов. Вторичная обмотка намотана на магнитопровод и залита изоляционным компаундом, который формирует корпус трансформатора и защищает его внутренние части от механических повреждений и проникновения влаги. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора и закрываются пломбируемой крышкой.

На трансформаторе имеется табличка технических данных с предупреждающей надписью о напряжении на разомкнутых вторичных обмотках.

Трансформаторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ или Т категории размещения 2 по ГОСТ 15150. Рабочее положение трансформатора в пространстве - любое.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики трансформаторов приведены в таблице 1.  
Таблица 1

Наименование характеристики	Значение	
	ТШЛ-СВЭЛ-0,66-1	ТШЛ-СВЭЛ-0,66-2
Номинальное напряжение, кВ	0,66	
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,8	
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50; 60*	
Номинальный первичный ток, А	300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1500; 2000; 3000; 4000	
Номинальный вторичный ток, А	1; 5	
Класс точности:	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1; 3	
Номинальная вторичная нагрузка, В·А: при $\cos \varphi = 1$ при $\cos \varphi = 0,8$	1; 2; 2,5 3; 5; 10; 15; 20; 25; 30	
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений	от 2 до 30	
Высота над уровнем моря, не более, м	1000	
Температура окружающего воздуха с учетом превышения температуры воздуха внутри электроустановки, °С	От минус 60 до плюс 55	
Окружающая среда	Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих покрытия, металлы и изоляцию. Атмосфера типа II по ГОСТ 15150.	
Габаритные размеры, мм	175×161×85	175×161×87
Масса, не более, кг	4,0	
Средний срок службы, лет	30	
Средняя наработка до отказа, ч	40,0·10 <sup>5</sup>	

Примечания:

1\* - Для трансформаторов, предназначенных для поставок на экспорт.

2 - Трансформаторы могут изготавливаться с выводами вторичных обмоток из гибкого многожильного провода.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на табличку технических данных трансформатора методом офсетной печати и на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:  
трансформатор, шт.

- 1;

пластина (87x35x3) мм	- 1;*
винт М6х35	- 4;*
крепеж, шт.:	
винт М6	- 2;
шайба 6	- 2;
шайба 6.65Г	- 2.
детали для пломбирования, шт.:	
винт М4	- 1;
крышка	- 1;
этикетка, экз.	- 1;
руководство по эксплуатации (РЭ), экз.	- 1.

#### Примечания

1. Руководство по эксплуатации поставляется по заказу, но не менее 1 на партию и не более 1 на каждый трансформатор.
2. \*Поставляется для трансформаторов ТШЛ-СВЭЛ-0,66-2.

#### ПОВЕРКА

Осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки». Межповерочный интервал - 8 лет.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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. 0ЭТ.591.009 ТУ Трансформаторы тока ТШЛ-СВЭЛ-0,66. Технические условия.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трансформаторов тока ТШЛ-СВЭЛ-0,66 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

#### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «СВЭЛ – Измерительные трансформаторы».  
Адрес: 620012, Россия, г. Екатеринбург, пл. Первой пятилетки, цех 63, п/о 12, а/я 242.  
Тел: +7(343) 253-50-21; факс: +7(343) 253-50-12  
Web-сайт: <http://www.rosenergotrans.ru>

Генеральный директор  
ООО «СВЭЛ – Измерительные трансформаторы»

