

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь



П.Л. Яковлев

2017 г

ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ТПП-Н-0,66	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ 0313 4872 17</u>
---	--

Выпускают по техническим условиям ТУ ВУ 300220471.003-2012, ГОСТ 7746-2001, ГОСТ IEC 60044-1-2012 (в части требований к значению первичных токов и погрешности при нижнем пределе вторичной нагрузки 25 %) и комплекту документации ПКФЛ 671211.005 ООО «Юджэн», Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока измерительные ТПП-Н-0,66 (далее - трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока с целью его дальнейшего измерения в сетях частотой 50 Гц и номинальным напряжением до 0,66 кВ включительно.

Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства и применяются в энергетике в схемах измерения и учета электрической энергии.

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы по конструкции являются проходными, с одной ступенью трансформации, одним коэффициентом трансформации и одной вторичной обмоткой. Роль первичной обмотки выполняет шина или кабель распределительного устройства, в которое встраивается трансформатор.

Трансформаторы состоят из тороидального магнитопровода (сердечник из нанокристаллического сплава, устойчивого к намагничиванию постоянным током) и обмотки. Корпус трансформаторов тока выполнен из трудногорючей пластмассы.

У трансформаторов имеются двойные контакты вторичной обмотки.

Трансформатор крепится к первичной обмотке либо при помощи винтов с пластиковыми колпачками, либо с помощью хомутов.

Принцип действия трансформатора основан на преобразовании токов первичной обмотки в токи вторичной обмотки. Все трансформаторы являются понижающими.



Пломбируемая прозрачная крышка защищает контакты вторичной обмотки, и табличку с данными от несанкционированного доступа и хищения электроэнергии. Обозначение мест для нанесения знака поверки и пломбы Энергонадзора от несанкционированного доступа указаны в приложении А.

Основные технические и метрологические характеристики трансформаторов тока указаны в таблицах 1 и 2.

Внешний вид трансформаторов тока приведён на рисунке 1.



Рисунок 1 – Трансформаторы тока ТПП-Н-0,66

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Номинальный первичный ток, А	100; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	3,0
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	2,5 и 1,0
Класс точности по ГОСТ 7746-2001	0,2S (0,5S)
Номинальный вторичный ток, А	5
Номинальная частота, Гц	50
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	87 x 52 x 105
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	У3
Средняя наработка до отказа, ч	$2,5 \cdot 10^5$
Срок службы, лет	25



Таблица 2

Обозначение трансформатора	Номинальный первичный ток, А	Класс точности по ГОСТ 7746-2001	Масса, не более, кг
ТПП-Н-0,66	100; 150; 200	0,5S	0,37
	250; 300	0,2S или 0,5S	
	400		
	500; 600; 750; 800		
	1000; 1200		
			0,40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорт трансформатора. Знак утверждения типа также наносится термопечатным способом на этикетку, прикрепленную к трансформатору, либо отливается на корпусе трансформатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока измерительный ТПП-Н-0.66;
- комплект крепления (винт М4х40 – 2 шт., гайка квадратная М4 – 2 шт., наконечник – 2 шт.) или хомут – 2 шт.
- паспорт;
- руководство по эксплуатации (поставляется на партию трансформаторов более 500 шт. или по требованию заказчика);
- упаковка изготовителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ ВУ 300220471.003-2012 «Трансформаторы тока измерительные ТПП-Н-0,66. Технические условия».

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

ГОСТ IEC 60044-1-2012 «Трансформаторы измерительные. Часть 1. Трансформаторы тока».

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы тока измерительные ТПП-Н-0,66 соответствуют требованиям ТУ ВУ 300220471.003-2012, ГОСТ 7746-2001, ГОСТ IEC 60044-1-2012 (в части требований к значению первичных токов и погрешности при нижнем пределе вторичной нагрузки 25%) и ТР ТС 004/2011.

Межповерочный интервал – не более 96 месяцев. Для применения на территории РБ межповерочный интервал – не более 48 месяцев.

РУП «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

210015 г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20,

тел./факс (0212) 42-68-04

Аттестат аккредитации № ВУ /112 02.6.0.0003 от 10.06.2008г.



ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Юджэн»

Адрес: 211440, Республика Беларусь, г. Новополоцк, ул. Техническая, 6

тел/факс: (+375214) 37-92-20

официальный сайт: <http://www.yudzhen.by>

электронная почта: info@yudzhen.by

Начальник испытательного центра
РУП «Витебский ЦСМС»



А.Г. Вожгуров

Директор ООО «Юджэн»



В.В. Роговнев



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

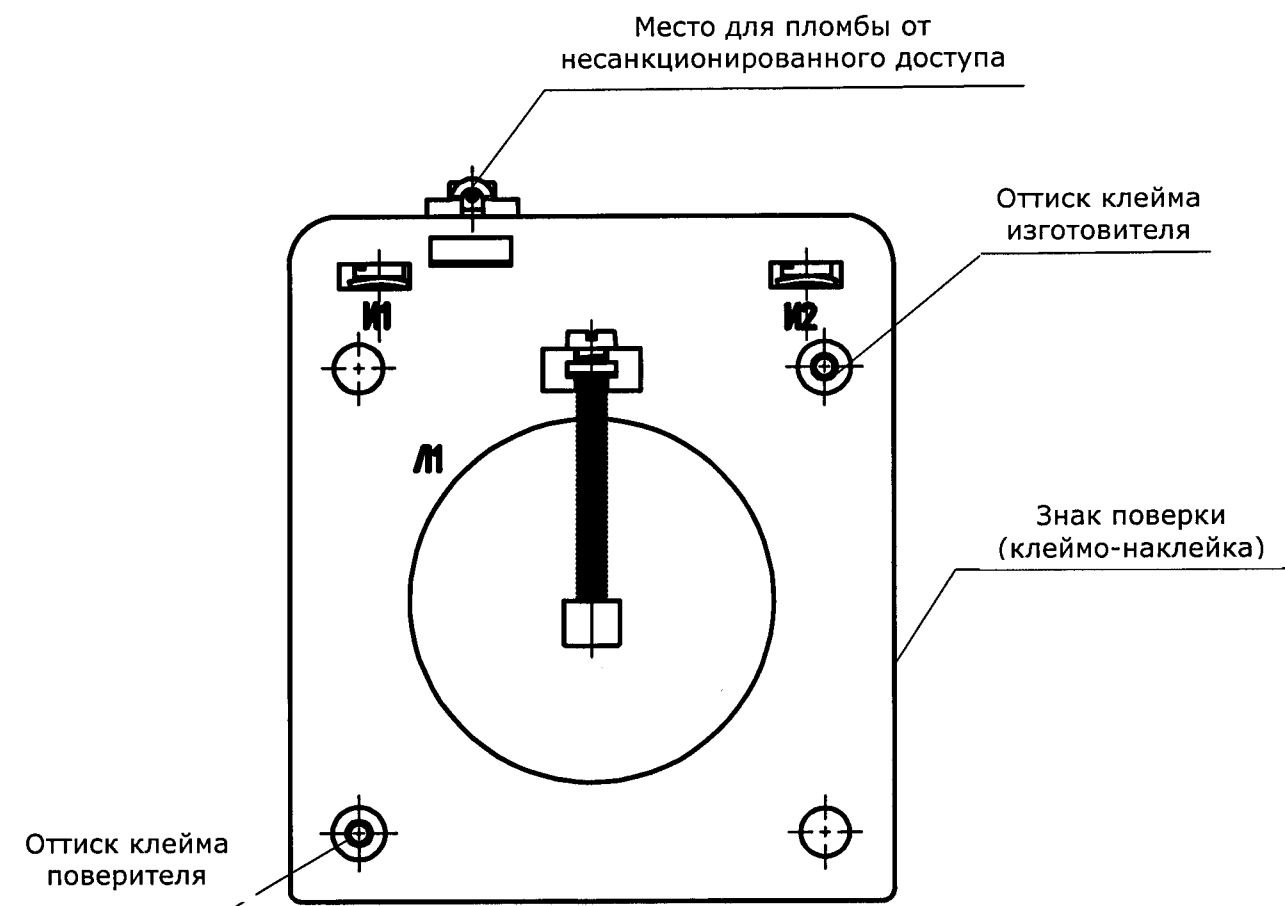


Рисунок А.1 – Трансформаторы тока измерительные ТПП-Н-0,66