



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

CN.C.34.083.A № 52413

Срок действия до 23 сентября 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Трансформаторы тока разъемные на номинальное напряжение 0,66 кВ
типа ТРП**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"Zhejiang Dixsen Electrical Co., LTD", КНР

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **54961-13**

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 **23 сентября 2013 г. № 1110**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



Ф.В.Булыгин

"29" 2013 г.

Серия СИ

№ **011833**

Срок действия до 09 июля 2023 г.

Продлен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **09 июля 2018 г. № 1437**

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

С.С. Голубев



..... 2018 г.



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)

П Р И К А З

20 марта 2023 г.

№ 591

Москва

Об организации работ по внесению изменений в сведения об утвержденных типах средств измерений и стандартных образцов

В целях реализации приказа Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 26 декабря 2022 г. № 5485 «О продлении сроков действия утвержденных типов стандартных образцов или типов средств измерений» и в соответствии со статьей 12 Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» п р и к а з ы в а ю:

1. Управлению метрологии, государственного контроля и надзора организовать работу по внесению изменений в сведения об утвержденных типах средств измерений и стандартных образцов серийного производства, сроки которых истекают в период с 18 марта 2023 г. по 31 декабря 2023 г., в части продления срока на 1 год с даты окончания предыдущего установленного срока их действия и направить копию настоящего приказа в ФГБУ «ВНИИМС», ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», Госкорпорацию «Росатом» и ФГБУ «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации для внесения соответствующих изменений в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с порядком создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 2906.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель руководителя

Е.Р.Лазаренко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 646070CB8580659469A85BF6D18138C0
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024

- Нормативные правовые акты Российской Федерации
- Нормативные документы <
- Информационные базы данных <
- Информация и данные ГСССД
- Международные документы
- Международные договоры
- Аттестованные методики (методы) измерений <
- Единый перечень измерений, относящихся к сфере государственного регулирования
- Эталоны единиц величин <
- Утвержденные типы стандартных образцов
- Утвержденные типы средств измерений
- Сведения о результатах поверки средств измерений
- Государственный

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
Данные по разделу

Основные атрибуты

Название	Значение
Номер в госреестре	54961-13
Наименование СИ	Трансформаторы тока разъемные на номинальное напряжение 0,66 кВ
Обозначение типа СИ	ТРП

Страна и предприятие-изготовитель

Название	Значение								
Изготовитель	Фирма "Zhejiang Dixsen Electrical Co., Ltd.", Китай								
Страна и предприятие-изготовитель	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Страна</th> <th>Населенный пункт</th> <th>Отсутствует в списке лиц, направивших уведомление о начале осуществления предпринимательской деятельности</th> <th>Предприятие-изготовитель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>КИТАЙ</td> <td></td> <td>Да</td> <td>Фирма "Zhejiang Dixsen Electrical Co., Ltd."</td> </tr> </tbody> </table>	Страна	Населенный пункт	Отсутствует в списке лиц, направивших уведомление о начале осуществления предпринимательской деятельности	Предприятие-изготовитель	КИТАЙ		Да	Фирма "Zhejiang Dixsen Electrical Co., Ltd."
Страна	Населенный пункт	Отсутствует в списке лиц, направивших уведомление о начале осуществления предпринимательской деятельности	Предприятие-изготовитель						
КИТАЙ		Да	Фирма "Zhejiang Dixsen Electrical Co., Ltd."						

Общее

Название	Значение
Описание типа	2018-54961-13.pdf
Методики поверки	2022-mp54961-13.pdf
Процедура	Стандартная
Сведения о типе СИ	Срок свидетельства
Срок свидетельства	09.07.2024
Заводской номер	

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока разъемные на номинальное напряжение 0,66 кВ типа ТРП

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока разъемные на номинальное напряжение 0,66 кВ типа ТРП (далее - трансформаторы тока) предназначены для преобразования переменного тока в электрических сетях напряжением до 660 В частотой 50 Гц, контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Конструкция трансформаторов тока представляет собой кольцевой магнитопровод, заключенный в пластмассовый изолирующий корпус. Корпус и сердечник трансформаторов тока являются разъемными и соединяются при помощи крепежных винтов.

В качестве первичной обмотки используется шина или кабель, устанавливаемый в окне магнитопровода трансформаторного тока.

Трансформаторы тока являются:

- по принципу конструкции – разъемные;
- по виду изоляции – в пластиковом корпусе;
- по числу ступеней трансформации – одноступенчатые;
- по числу вторичных обмоток – с одной вторичной обмоткой;
- по назначению вторичных обмоток – для измерения и учета;
- по числу коэффициентов трансформации – с одним коэффициентом трансформации.

Изготавливаются пять модификаций трансформаторов тока, рассчитанные на различные диапазоны первичных токов и отличающиеся габаритными размерами.

Трансформаторы неремонтопригодны.

Трансформаторы тока пломбируются специальным невозстанавливаемым лейблом, разрушающимся при попытке вскрыть корпус трансформатора, с нанесением на него поверительного клейма. Внешний вид трансформатора тока показан на рисунке 1.

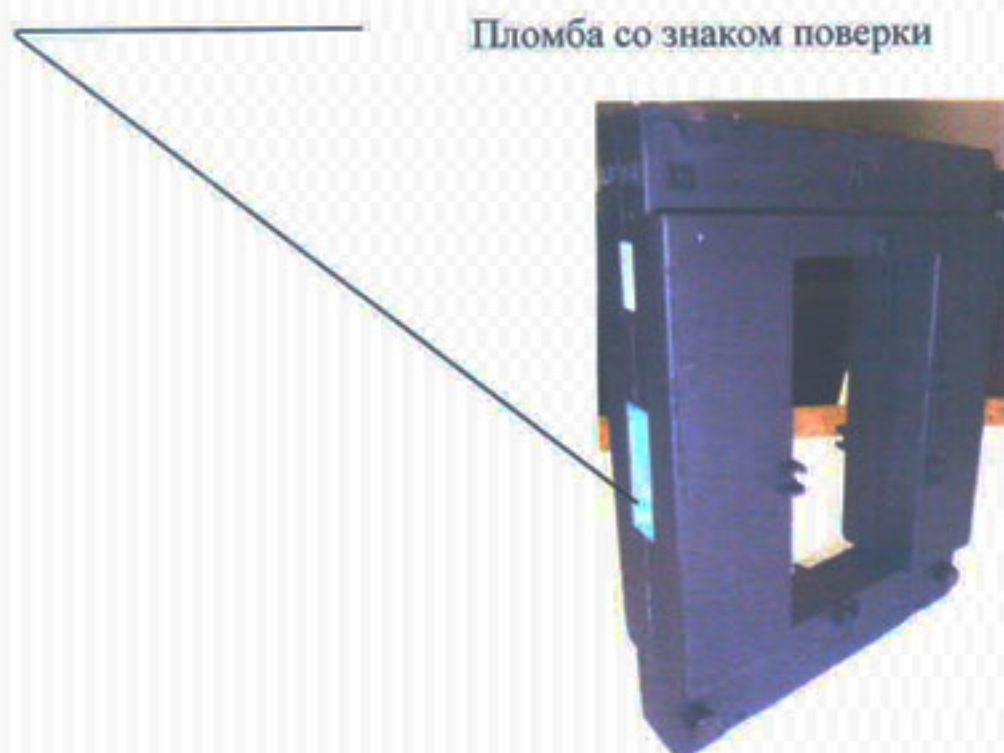


Рисунок 1 – Внешний вид

Метрологические и технические характеристики

Т а б л и ц а 1

Наименование параметра	Модификация				
	ТРП-23	ТРП-58	ТРП-88	ТРП-812	ТРП-816
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66				
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72				
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	200; 250; 300; 400;	250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000	250;300; 400;500; 600;750; 800;1000	500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1250; 1500	1000; 1250; 1500; 2000; 2500; 3000; 4000; 5000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5				
Номинальная частота напряжения сети $f_{ном}$, Гц	50				
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	1,5; 2,5	1; 1,5; 2,5; 3,0; 5,0	1; 1,5; 2,5; 3,0; 5,0	2,5; 3,0; 5,0; 6,0; 7,5	10; 15; 20
Класс точности для измерений	0,5				
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений, $K_{Бном}$	5				
Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ	3				
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20				
Масса, кг, не более	0,75	0,9	1,05	1,25	4,3
Габаритные размеры (Г×Ш×В), мм	68×89×115	68×115×150	68×145×150	68×145×190	68×186×245
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3				

Пределы допускаемой токовой и угловой погрешности приведены в таблице 2.

Таблица 2

Класс точности	Первичный ток, % от номинального значения	Предел допускаемой погрешности			Предел вторичной нагрузки, % от номинального значения
		токовой, %	угловой		
0,5	5	± 1,5	± 90'	± 2,7 срад	25-100
	20	± 0,75	± 45'	± 1,35 срад	
	100-120	± 0,5	± 30'	± 0,9 срад	

Средняя наработка до отказа не менее – 142 000 часов.

Средний срок службы трансформаторов – 25 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку на корпусе трансформаторов тока со стойким к истиранию покрытием и на титульный лист Руководства по эксплуатации и паспорт ГТТ.ТРП.002.1 типографским способом.

Комплектность средства измерений

Наименование	ТРП-23	ТРП-58	ТРП-88	ТРП-812	ТРП-816
Трансформатор тока разъемный, шт.	1	1	1	1	1
Винт крепежный с гайкой, шт.	2	2	2	2	2
Винт монтажный, шт.	2	8	8	8	8
Гайка, шт.	-	8	8	8	8
Пластиковый колпачок, шт.	2	8	8	8	8
Лапка крепежная, шт.	2	4	4	4	4
Пластина крепежная, шт.	1	-	-	-	-
Руководство по эксплуатации и паспорт, экз.	1	1	1	1	1

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки.

Основное поверочное оборудование:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5, КТ 0,05;
- прибор сравнения КТ-01;
- нагрузочное устройство НТТ 50.5;
- регулируемый источник тока РИТ-5000.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений изложены в разделе 5 Руководства по эксплуатации и паспорта «Трансформаторы тока разъемные на номинальное напряжение 0,66кВ типа ТРП».

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока разъемного типа ТРП

- 1 ГОСТ 7746–2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия
- 2 ГОСТ 8.217–2003 Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки
- 3 ГОСТ 8.550–86 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока
- 4 TRP-DIXSEN-001TT-2012 Трансформаторы тока разъемные на номинальное напряжение 0,66 кВ типа ТРП. Технические требования

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение государственных учетных операций, осуществление торговых и товарообменных операций.

Изготовитель

Завод «Zhejiang Dixsen Electrical Co., LTD», КНР
Адрес: DAQIAO INDUSTRIAL ZONE, WENZHOU, ZHEJIANG, China
Тел. 86-0577-6286511, факс 86-0577-62865112

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»).

Аттестат аккредитации Госреестр № 30083-08, действителен до 01 января 2014 г.

Юридический и почтовый адрес: пгт Менделеево, Солнечногорский р-н, Московская обл., 141570

тел. (495) 994-22-10 факс (495) 994-22-11,
<http://www.mencsm.ru>, E-mail: info@mencsm.ru

Заместитель

Руководителя Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии


Ф.В. Булыгин
М.п. «20» 09 2013 г.