

Приложение № 10  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» ноября 2020 г. № 1928

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

## Трансформаторы тока CRP-1

### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока CRP-1 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, то есть на создании электродвижущей силы (далее по тексту – ЭДС) переменным магнитным полем.

Первичный ток, протекая по первичной обмотке, создает в магнитопроводе вторичной обмотки ЭДС. Так как вторичная обмотка замкнута на внешнюю нагрузку, ЭДС вызывает появление во вторичной обмотке и внешней нагрузке тока, пропорционального первичному току.

Трансформаторы являются однофазными трансформаторами опорного типа с литой изоляцией, выполненной из специального компаунда. Компаундное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции.

Выводы первичной обмотки расположены на боковых поверхностях трансформаторов выполнены в виде резьбового соединения с резьбой М6; выводы вторичной обмотки расположены на передней поверхности трансформаторов и выполнены в виде резьбового соединения с резьбой М5. На трансформаторах имеется табличка с техническими данными.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

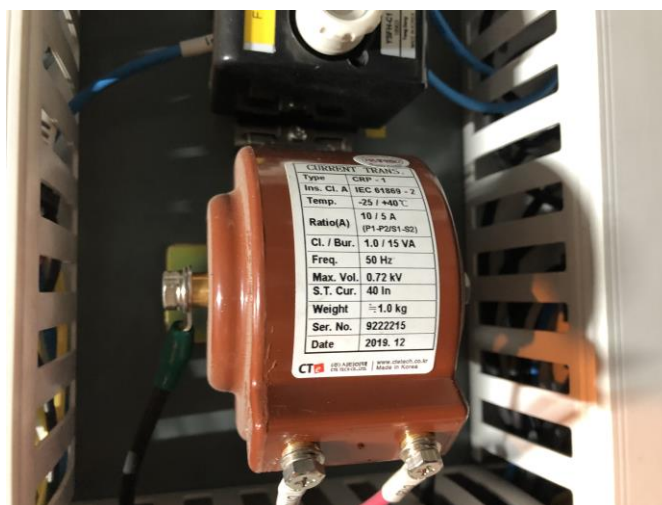


Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока CRP-1

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики трансформаторов

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	750
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	1150
Номинальный первичный ток, А	10
Номинальный вторичный ток, А	5
Число вторичных обмоток	1
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$ , В·А	15
Класс точности вторичной обмотки для измерений по ГОСТ 7746-2015	1
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмотки для измерений	20

Таблица 2 – Основные технические характеристики трансформаторов

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	94×80×105
Масса, кг, не более	0,8
Рабочие условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +30
Средняя наработка на отказ, ч	159600
Средний срок службы, лет	15

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Трансформатор тока CRP-1, заводские номера: 9222214; 9222215	2 шт.
Паспорт	2 экз.

### Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный переносной «ТТИП» (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 39854-08);
- прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный «Энергомонитор – 3.1КМ» (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 52854-13);
- магазин нагрузок МР3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) в паспорт трансформатора.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока CRP-1**  
ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия  
ГОСТ 8.217-2003 Государственная система обеспечения единства измерений.  
Трансформаторы тока. Методика поверки

**Изготовитель**

СТ-е TECH CO., LTD., Республика Корея  
Адрес: 652, Moonhyeong-ri, Oro-eup, Gwangju-si, Gyeonggi-do, Korea  
Телефон: + 82-31-767-0032  
Факс: + 82-31-767-0042  
Web-сайт: [www.ctetech.co.kr](http://www.ctetech.co.kr)

**Заявитель**

Акционерное общество «СпецЭнергоПроект» (АО «СпецЭнергоПроект»)  
ИНН 7705362965  
Адрес: 117292, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 26/44, этаж подвал, пом. II, комната 1Б  
Телефон: +7 (499) 495-46-70  
E-mail: [specenergo@sep-95.com](mailto:specenergo@sep-95.com)

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»  
Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский проезд, д. 2, этаж 2, пом. I, ком. 35,36  
Телефон: +7 (495) 278-02-48  
E-mail: [info@ic-rm.ru](mailto:info@ic-rm.ru)  
Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.