



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**SE.C.34.058.A № 43998**

**Срок действия до 03 октября 2016 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Трансформаторы напряжения измерительные типа СРА 72-550**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**ABB AB, HIGH VOLTAGE PRODUCTS, Швеция**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **47846-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

**ГОСТ 8.216-88**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **8 лет**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **03 октября 2011 г. № 5179**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 002034

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения измерительные типа СРА 72-550

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения измерительные типа СРА 72-550 предназначены для масштабного преобразования напряжения фаза-земля в сетях напряжением от 35 до 500 кВ с целью его последующего измерения, а также для учета электроэнергии и использования в цепях защиты в установках переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

Принцип действия основан на явлении взаимной индукции в обмотках, намотанных на один сердечник. Напряжение во вторичной обмотке зависит от напряжения, поданного на первичную обмотку от емкостного делителя, и соотношения витков первичной и вторичной обмоток.

Трансформаторы напряжения СРА 72-550 являются емкостными трансформаторами и состоят из емкостного делителя напряжения и электромагнитного устройства. Емкостной делитель состоит из конденсаторов с изоляцией на основе электротехнической бумаги и полипропиленовой пленки, пропитанных синтетическим маслом и помещенных в фарфоровые или полимерные покрышки. Емкостной делитель может быть смонтирован в виде колонны из одного, двух или трех модулей, устанавливаемых один на другой. Емкости не изменяют свою величину во всем диапазоне рабочих температур. К выводу делителя подключено электромагнитное устройство, состоящее из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора, имеющего секционированную первичную обмотку для подгонки коэффициента трансформации и до двух основных вторичных обмоток – измерительных и/или защитных, а также одну дополнительную. Первичная и вторичная обмотка разделены электростатическим экраном и помещены в герметичный алюминиевый бак, заполненный минеральным маслом. Бак электромагнитного блока служит основанием для монтажа емкостного делителя. В клеммнике вторичных выводов предусмотрена возможность опломбирования для предотвращения несанкционированного доступа.



Рис.1 Внешний вид

Трансформаторы напряжения измерительные типа СРА 72-550 выпускаются в виде следующих модификаций трансформаторов: для сетей напряжением 35 кВ – СРА 72; для сетей 110 кВ – СРА 123, СРА 145; для сетей 150 кВ – СРА 170; для сетей 220 кВ – СРА 245; для сетей 330 кВ – СРА362, СРА 420; для сетей 500 кВ – СРА 550.



**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:**

Осуществление торговли и товарообменных операций.

**Изготовитель**

ABB AB, HIGH VOLTAGE PRODUCTS, Швеция  
Адрес: SE-771 80, Ludvika, Швеция  
Тел: +46 240 78 2241, факс: +46 240 17 9831

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУ «УРАЛТЕСТ»  
Россия, Уральский Федеральный округ, 620990, г. Екатеринбург,  
ул. Красноармейская, 2а  
тел./факс 350-25-83, 350-40-81, E-mail: [uraltest@uraltest.ru](mailto:uraltest@uraltest.ru)  
Регистрационный № 30058-08, срок действия до 01.12.2013

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

М.п.

Е.Р. Петросян

«   » \_\_\_\_\_ 2011 г.