

**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом Федерального агентства**  
**по техническому регулированию**  
**и метрологии**  
**от «20» июня 2025 г. № 1231**

Регистрационный № 95735-25

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока ИМВ 550**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ИМВ 550 (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

**Описание средства измерений**

Конструкция трансформаторов тока представляет собой основание в виде алюминиевого бака с сердечниками вторичной обмотки и полимерный изолятор, смонтированный сверху бака. Выводы первичной обмотки расположены в верхней части трансформаторов тока. Выводы вторичной обмотки расположены в коробке выводов на корпусе бака трансформаторов тока и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока ИМВ 550 с заводскими номерами 8641 035, 8641 037, 8641 039.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом тиснения в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки и места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                                          | Значение |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Номинальное напряжение, кВ                                                           | 500      |
| Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А                                      | 2000     |
| Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А                                      | 1        |
| Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц                                            | 50       |
| Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета                  | 0,5S     |
| Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А | 50       |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                                 | Значение      |
|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Условия эксплуатации:<br>– температура окружающей среды, °С | от -55 до +40 |

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы тока не предусмотрено.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование       | Обозначение | Количество |
|--------------------|-------------|------------|
| Трансформатор тока | IMB 550     | 1 шт.      |
| Паспорт            | IMB 550     | 1 экз.     |

## Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 21 июля 2023 г. № 1491 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

## Правообладатель

Фирма «ABB Power Technologies AB», Швеция  
Юридический адрес: SE-77180, Ludvika, Sweden

## Изготовитель

Фирма «ABB Power Technologies AB», Швеция  
Адрес: SE-77180, Ludvika, Sweden

## Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест» (ФБУ «НИЦ ПМ - Ростест»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31  
Телефон: +7 (495) 544-00-00  
E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

