

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «05» марта 2025 г. № 454

Регистрационный № 94809-25

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока встроенные ТВГ-110

#### **Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока встроенные ТВГ-110 (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**

Трансформаторы тока представляют собой тороидальный магнитопровод из электротехнической стали, на который равномерно намотана вторичная обмотка. В качестве первичной обмотки используется высоковольтный ввод выключателя. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформаторов тока. На корпусе размещена табличка с указанием заводских номеров и технических данных.

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 ТВГ-110 зав. № А3013-9, А3014-9, А3066-9, А3067-9, А3068-9, А3069-9, А3070-9, А3071-9, А3072-9, 987-12, 988-12, 989-12, 1006-12, 1007-12, 1008-12, 1026-12, 1027-12, 1028-12, 1184-12, 1185-12, 1193-12.

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

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

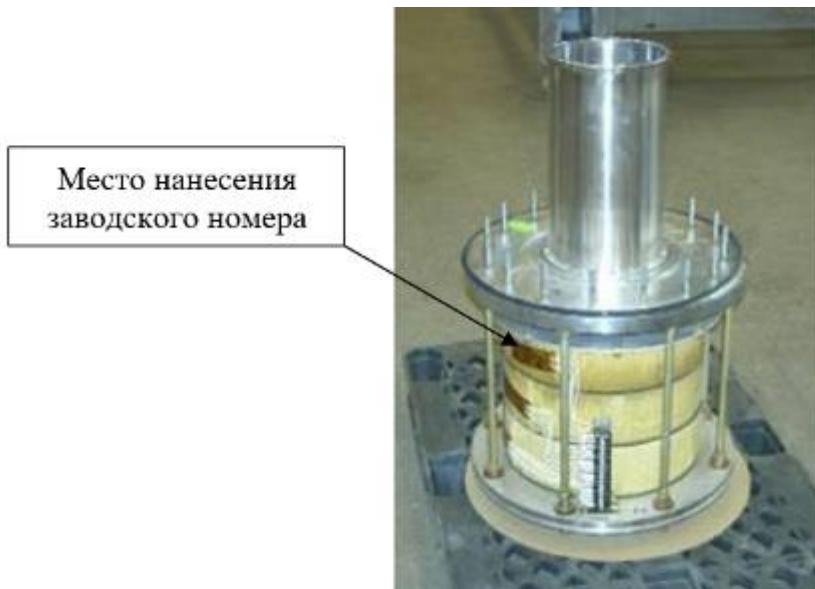


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места нанесения заводского номера

Пломбирование трансформаторов тока не предусмотрено.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1.1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	A3013-9, A3014-9, A3066-9, A3067-9, A3068-9, A3069-9, A3070-9, A3071-9, A3072-9
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	1000
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	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэф-фициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А	10

Таблица 1.2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	987-12, 988-12, 989-12, 1006-12, 1007-12, 1008-12, 1026-12, 1027-12, 1028-12, 1184-12, 1185-12, 1193-12
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	200; 300; 400; 600
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	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэф-фициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А	3; 10; 15; 30

Таблица 2 – Основные технические характеристики

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

**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 встроенный	ТВГ-110	1 шт.
Паспорт	ТВГ-110	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**

Закрытое акционерное общество «Энергомаш (Екатеринбург) - Уралэлектротяжмаш» (ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург) - Уралэлектротяжмаш»)  
Юридический адрес: 620017, г. Екатеринбург, ул. Фронтовых бригад, д. 22  
Телефон: +7 (343) 324-56-32  
Факс: +7 (343) 216-75-89  
E-mail: [secretary@uemt.ru](mailto:secretary@uemt.ru)  
Web-сайт: [www.uemt.ru](http://www.uemt.ru)

**Изготовитель**

Закрытое акционерное общество «Энергомаш (Екатеринбург) - Уралэлектротяжмаш» (ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург) - Уралэлектротяжмаш»)  
Адрес: 620017, г. Екатеринбург, ул. Фронтовых бригад, д. 22  
Телефон: +7 (343) 324-56-32  
Факс: +7 (343) 216-75-89  
E-mail: [secretary@uemt.ru](mailto:secretary@uemt.ru)  
Web-сайт: [www.uemt.ru](http://www.uemt.ru)

**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.

