

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «1» ноября 2021 г. № 2456

Регистрационный № 83586-21

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

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.

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.

К трансформаторам тока данного типа относятся две модификации трансформаторов тока встроенных:

- ТВГ-110, зав. № 2946-10, 2947-10, 2948-10;
- ТВГ-110 УХЛ2, зав. № 4697, 4699, 4658, А3060-9, А3062-9, А3061-9, А3090-9, А3074-9, А3073-9.

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

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, 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.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики трансформаторов тока ТВГ-110

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	2946-10, 2947-10, 2948-10	
Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ}}$, А	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 коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	30	

Таблица 2 – Метрологические характеристики трансформаторов тока ТВГ-110 УХЛ2

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	4697, 4699, 4658	А3060-9, А3062-9, А3061-9, А3090-9, А3074-9, А3073-9
Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ}}$, А	600	1000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{НОМ}}$, А	5	1
Номинальная частота $f_{\text{НОМ}}$, Гц	50	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,2	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	30	10

Таблица 3 – Основные технические характеристики

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

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – 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 и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока встроенным ТВГ-110

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

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

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»
(ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11
Факс: +7 (499) 124-99-96
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info@rostest.ru
Уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц

