

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «1» июля 2022 г. №1605

Регистрационный № 86003-22

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока ТФМ-110-II-УХЛ1**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ТФМ-110-II-УХЛ1 (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 – однокаскадные, герметичные, маслonaполненные. Внешний вид трансформаторов тока представляет собой опорную конструкцию. В верхней части расположен металлический корпус, закрепленный на опорном изоляторе. Изолятор установлен на основание. Первичная обмотка и ее выводы закреплены на корпусе. Вторичные обмотки размещены внутри корпуса. Главная внутренняя изоляция - бумажно-масляная, конденсаторного типа.

Выводы вторичной обмотки расположены на основании трансформатора тока и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительным цепям.

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 ТФМ-110-II-УХЛ1 зав. № 831308/2003, 831310/2003, 831311/2003, 831312/2003, 831313/2003, 831314/2003, 831316/2003, 831317/2003, 831318/2003, 831319/2003, 831321/2003, 831322/2003, 992303/02, 992304/02, 992305/02, 992306/02, 992307/02, 992308/02, 992310/02, 992312/02, 992314/02.

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 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 1.1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	831308/2003, 831310/2003, 831311/2003, 831312/2003, 831313/2003, 831314/2003, 831316/2003, 831317/2003, 831318/2003, 831319/2003, 831321/2003, 831322/2003	
Номинальное напряжение, кВ	110	
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	300; 600; 1200	
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5	
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 1.2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	992303/02, 992304/02, 992305/02, 992306/02, 992307/02, 992308/02, 992310/02, 992312/02, 992314/02	
Номинальное напряжение, кВ	110	110
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	300	600; 1200
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5	5
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	15	30

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -60 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	ТФМ-110-II-УХЛ1	1 шт.
Паспорт	ТФМ-110-II-УХЛ1	1 экз.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ГОСТ Р 8.859-2013 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока

**Правообладатель**

Открытое акционерное общество «Производственный комплекс ХК Электрозавод»  
(ОАО «ПК ХК Электрозавод»)  
ИНН 7718183890  
Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, 21  
Телефон: +7 (495) 777-82-05  
Факс: +7 (495) 777-82-11  
Web-сайт: [www.elektrozavod.ru](http://www.elektrozavod.ru)  
E-mail: [pk@elektrozavod.ru](mailto:pk@elektrozavod.ru)

**Изготовитель**

Открытое акционерное общество «Производственный комплекс ХК Электрозавод»  
(ОАО «ПК ХК Электрозавод»)  
ИНН 7718183890  
Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, 21  
Телефон: +7 (495) 777-82-05  
Факс: +7 (495) 777-82-11  
Web-сайт: [www.elektrozavod.ru](http://www.elektrozavod.ru)  
E-mail: [pk@elektrozavod.ru](mailto:pk@elektrozavod.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](http://www.rostest.ru)

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.310639

