

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «05» марта 2024 г. № 626

Регистрационный № 91503-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТГФ 110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТГФ 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 одноступенчатые, с газовой изоляцией, представляют собой опорную конструкцию.

Основными составными частями трансформатора являются металлический корпус с мембраной, фарфоровая крышка, блок вторичных обмоток в экране, основание, в котором имеются сигнализатор давления на обратном клапане, обратный клапан для заполнения газом.

Выходы первичной обмотки расположены на верхней части трансформаторов тока. Выводы вторичной обмотки расположены на основании 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 модификации ТГФ 110П-П* У1 зав. № 201, 202, 205, 207, 212, 213, 214 и модификации ТГФ 110-П* У1 зав. № 746, 747.

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 1.1 – Метрологические характеристики ТГФ 110П-П* У1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	201, 202, 205, 207, 212, 213, 214
Номинальное напряжение, кВ	110
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1
Номинальная частота $f_{ном}$, 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	20

Таблица 1.2 – Метрологические характеристики ТГФ 110-П* У1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров
	746, 747
Номинальное напряжение, кВ	110
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1
Номинальная частота $f_{ном}$, 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	20

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -45 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	ТГФ 110П-П* У1; ТГФ 110-П* У1	1 шт.
Паспорт	ТГФ 110П-П* У1; ТГФ 110-П* У1	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

Открытое акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат»
(ОАО ВО «Электроаппарат»)

ИНН 7801032688

Юридический адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, 24-я линия В.О., д. 3—7

Телефон: +7 (812) 677-83-83

Факс: +7 (812) 677-83-84

Web-сайт: www.ea.spb.ru

E-mail: box@ea.spb.ru

Изготовитель

Открытое акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат»
(ОАО ВО «Электроаппарат»)

ИНН 7801032688

Адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, 24-я линия В.О., д. 3—7

Телефон: +7 (812) 677-83-83

Факс: +7 (812) 677-83-84

Web-сайт: www.ea.spb.ru

E-mail: box@ea.spb.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 пр-кт, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Факс: +7 (499) 124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: www.rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

