

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «08» октября 2024 г. № 2353

Регистрационный № 93414-24

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТПШФА

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТПШФА (далее по тексту – ТТ) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока и передачи сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия ТТ 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.

ТТ представляют собой проходные, шинные, трансформаторы с фарфоровой изоляцией. Сердечники магнитопровода, собранные из кольцеобразно намотанных лент электротехнической стали, расположены на фарфоровом изоляторе, который закреплен в металлической панели, предназначенные для установки на подстанциях в сетях переменного тока напряжением 10 кВ при частоте 50 Гц.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока ТПШФА с заводскими номерами 30849, 30855, 30860.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на информационной табличке в виде цифрового обозначения методом холодной штамповки. Общий вид средства измерений с указанием места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Пломбирование трансформаторов тока не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформатора тока с указанием места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальная сила первичного тока, А	3000
Номинальная сила вторичного тока, А	5
Класс точности вторичной обмотки (измерение) по ГОСТ 7746	0,5
Номинальная вторичная нагрузка вторичной обмотки (измерение), В·А	30
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С	от –40 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность средства измерений приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформаторы тока	ТПШФА	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Основные сведения» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г. 1491 № «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

Правообладатель

РСФСР «Электроаппарат» ЛСНХ

Юридический адрес: 199106, г. Ленинград, 24-я линия Васильевского острова, д. 3/7

Изготовитель

РСФСР «Электроаппарат» ЛСНХ (изготовлены в 1961 гг.)

Адрес: 199106, г. Ленинград, 24-я линия Васильевского острова, д. 3/7

Испытательный центр

Западно-Сибирский филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 630004, г. Новосибирск, пр-кт Димитрова, д. 4

Телефон (факс): +7(383)210-08-14, +7(383)210-13-60

E-mail: director@sniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310556.

