

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» декабря 2024 г. № 2967

Регистрационный № 94093-24

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока TG145

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока TG145 (далее – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы тока имеют опорную конструкцию и состоят из металлического основания, изоляционной крышки и головной части, в которой расположены магнитопроводы, первичная и вторичная обмотки.

Первичная обмотка выполнена в виде токоведущих шин, проходящих сквозь тороидальные магнитопроводы с вторичными обмотками. Вторичные обмотки равномерно распределены по сердечникам магнитопроводов. Выводы вторичных обмоток пропущены через опорную трубу и подключены к контактной коробке, закрепленной на раме основания трансформаторов тока. Контактная коробка закрывается съемной крышкой, которая пломбируется для защиты от несанкционированного доступа. Высоковольтная изоляция внутри трансформаторов тока обеспечивается за счет элегазовой смеси. Трансформаторы тока предназначены для наружной установки. Рабочее положение в пространстве – вертикальное.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока с заводскими номерами: 11960/07; 11961/07; 11962/07; 11963/07; 11964/07; 11965/07; 11966/07; 11967/07; 11968/07; 11969/07; 11970/07; 11971/07.

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

Общий вид трансформаторов тока с указанием места нанесения заводского номера приведены на рисунке 1.



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	110
Номинальный первичный ток, А	100
Номинальный вторичный ток, А	5
Класс точности обмотки измерений по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Класс точности обмоток защиты по ГОСТ 7746-2015	10P
Номинальная вторичная нагрузка обмоток, В·А	15
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С	от -50 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

Комплектность средства измерений приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	TG145	1 шт.
Паспорт	–	1 шт.

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

ABB Trasmissione & Distribuzione S.p.A. - Divisione Adda, Италия
Адрес: ABB ADDA SpA, 3, Viale Pavia, 20075 Lodi, Italy

Изготовитель

ABB Trasmissione & Distribuzione S.p.A. - Divisione Adda, Италия
Адрес: ABB ADDA SpA, 3, Viale Pavia, 20075 Lodi, Italy

Испытательный центр

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

Адрес филиала: 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.

