

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока IFX-1

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока IFX-1 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы по принципу конструкции – шинные. По виду изоляции – в литом корпусе. С одним коэффициентом трансформации. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые, с одной вторичной обмоткой для измерений и учета.

Трансформаторы не имеют собственной первичной обмотки, ее роль выполняет кабель, проходящий через внутреннее окно трансформаторов. Вторичные обмотки равномерно намотаны на кольцевой сердечник. Выводы вторичных обмоток расположены на боковой стороне корпуса трансформаторов и закрываются прозрачной пластиковой крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

Трансформаторы устанавливаются в комплектные распределительные устройства внутренней установки электрических подстанций.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.

Внешний вид трансформатора тока IFX-1 представлен на рисунке 1.

Место пломбирования



Рисунок 1 – Внешний вид трансформатора тока IFX-1

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,75
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50
Номинальный первичный ток, А	750
Номинальный вторичный ток, А	5
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,5
Номинальная нагрузка вторичной обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8 \text{ В} \cdot \text{А}$	10
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерений и учета, не более	5
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	70 000
Срок службы до списания, лет, не менее	20
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	88×74,5×168
Масса, кг, не более	3

Знак утверждения типа

наносится на табличку трансформатора методом трафаретной печати и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество
Трансформатор тока IFX-1 14005353/1 - 14005353/30	30 шт.
Паспорт	30 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Таблица 3 - Основные средства поверки

Наименование	Госреестр №
Регулируемый источник тока РИТ-5000	-
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5	27007-04
Прибор сравнения КНТ-05	37854-08
Магазин нагрузок МР3027	34915-07

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока IFX-1

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «Grupo Artech», Испания

Адрес: Derio Bidea 28, Zabalondo Industrialdea 48100 Mungia (Bizkaia), Spain

Тел.: (34) 94 601 12 00

факс: (34) 94 674 00 18

E-mail: info@artech.es

Заявитель

ООО «ААЭМ», , г. Санкт-Петербург

195197, Россия, г. Санкт-Петербург, Полюстровский пр., 43А

Тел/факс: +7 812 635 70 71/+7 812 635 70 72

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

«___» _____ 2015 г.