

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока F35-СТ5

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока F35-СТ5 (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.

Трансформаторы тока предназначены для установки в комплектные распределительные устройства с элегазовой изоляцией (КРУЭ).

Описание средства измерений

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.

Трансформаторы тока являются трехфазными трансформаторами в алюминиевом корпусе. Токоведущие проводники, проходящие через центры тороидальных сердечников, служат первичными обмотками трансформаторов. Выводы вторичных обмоток для измерения и защиты выведены в клеммную коробку, расположенную на корпусе трансформатора. Клеммная коробка закрывается крышкой, которая пломбируется с целью ограничения доступа к измерительным цепям.

Общий вид средства измерений приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	2011/43794-1005/1/D5, 2011/43794-1005/2/D5, 2011/43794-1005/3/D5, 2011/43794-1005/4/D5, 2011/43794-2005/1/D5, 2011/43794-2005/2/D5, 2011/43794-2005/3/D5, 2011/43794-2005/4/D5	
Номинальное напряжение, кВ	110	
Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ}}$, А	400	
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{НОМ}}$, А	1	
Номинальная частота $f_{\text{НОМ}}$, Гц	50	
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,2S	
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	5	

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	2011/43794-1005/1/D6, 2011/43794-1005/2/D6, 2011/43794-2005/1/D6	2011/43794-2005/1/D8, 2011/43794-2005/2/D8
Номинальное напряжение, кВ	110	110
Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ}}$, А	200	500
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{НОМ}}$, А	1	1
Номинальная частота $f_{\text{НОМ}}$, Гц	50	50
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,2S	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	5	5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -10 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	F35-CT5	13 шт.
Паспорт	F35-CT5	13 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);

– магазин нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока F35-СТ5

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Фирма «ALSTOM Grid AG», Швейцария
Адрес: Carl-Sprecher-Strasse 3, 5036 Oberentfelden
Телефон: +7 41 62 737 36 49
Факс: +7 41 62 737 33 47

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ» (ООО «ИЦ ЭАК»)
ИНН 7733157421
Адрес: 123007, г. Москва, ул. 1-я Магистральная, д. 17, стр. 5, этаж 3
Телефон: +7 (495) 620-08-38
Факс: +7 (495) 620-08-48
Web-сайт: www.ackye.ru
E-mail: eaudit@ackye.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
E-mail: info@rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2020 г.