

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТФКН-330

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФКН-330 (далее - трансформаторы тока) изготовлены в период с 1965 по 1977 г., предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

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

Трансформаторы тока выполнены в виде опорной конструкции. Выводы первичной обмотки расположены на верхней части трансформаторов. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи. В качестве первичной обмотки используется шина или кабель. Общий вид трансформаторов тока приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов тока

Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики трансформаторов

Характеристика	Значение
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	500, 1000, 2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	330
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	363
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	50
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Габаритные размеры, (длина×ширина×высота), мм, не более	1250×1250×3820
Масса, кг, не более	2050
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1
Средняя наработка на отказ, ч	40000000

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Комплектность трансформаторов представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Комплектность трансформаторов

Наименование изделия	Количество
Трансформатор тока ТФКН-330, зав. №№ 16, 567, 574, 1286, 1290	5 шт.
Паспорт	5 экз.

Поверка

осуществляется по 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-05 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 37854-08);
- магазин нагрузок МР3027 (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 и (или) в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТФКН-330

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические требования

Изготовитель

Запорожский завод высоковольтной аппаратуры, Украина
(изготовлены в период с 1965 г. по 1977 г.)
Адрес: Украина, 69069, г. Запорожье, ул. Днепропетровское шоссе, 13

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПК» (ООО «НПК»)
ИНН 7446046630
Адрес: 455000, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Советской Армии, д. 8/1
Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Марии Поливановой, д. 9, офис 4
Телефон (факс): +7 (3519) 49-74-47

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский проезд, д. 2, этаж 2, пом. I, ком. 35, 36
Телефон: +7 (495) 278-02-48
E-mail: info@ic-rm.ru

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.