

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока измерительные ТI серии METSECT

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные ТI серии METSECT (далее по тексту - трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования тока и передачи сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических цепях переменного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов - электромагнитный. Трансформаторы состоят из магнитопровода, первичной и вторичной обмоток. Обмотки разделены между собой изоляцией и размещены в пластмассовой корпусе.

Трансформаторы используются в сочетании с измерительными приборами: амперметрами, счетчиками электроэнергии, измерительными устройствами, контрольными реле и т. д.

Схема обозначений модификаций трансформаторов:

METSECT R FF XXX

В зависимости от номинального первичного тока:

«004» - 40 А;
«005» - 50 А;
«006» - 60 А;
«008» - 75 А;
«010» - 100 А;
«013» - 125 А;
«015» - 150 А;
«020» - 200 А;
«025» - 250 А;
«030» - 300 А;
«040» - 400 А;
«050» - 500 А;
«060» - 600 А;
«080» - 800 А;
«100» - 1000 А;
«125» - 1250 А;
«150» - 1500 А;
«200» - 2000 А;
«250» - 2500 А;
«300» - 3000 А;
«400» - 4000 А;
«500» - 5000 А;
«600» - 6000 А.

Внутренний тип окна сердечника, выбираемый из ряда:
CC, MA, MB, MC, MD, MF, ME, VF, VV, DA, DB, DC,
DD, DE, DH (согласно рисунку 1).

Номинальный вторичный ток, равный 5 А.

Общий вид трансформаторов различных модификаций представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.



а) модификации
METSECT5CCXXX



б) модификации
METSECT5MAXXX



в) модификации
METSECT5MBXXX



д) модификации
METSECT5MCXXX



г) модификации
METSECT5MDXXX



е) модификации
METSECT5MEXXX



ж) модификации
METSECT5MFXXX



з) модификации
METSECT5VVXXX



и) модификации
METSECT5VFXXX



к) модификации
METSECT5DAXXX



л) модификации
METSECT5DBXXX



м) модификации
METSECT5DCXXX



н) модификации
METSECT5DDXXX



о) модификации
METSECT5DEXXX



п) модификации
METSECT5DHXXX

Рисунок 1 - Внешний вид трансформаторов

Знак поверки наносится на стенку корпуса трансформатора, как показано на рисунке 2.

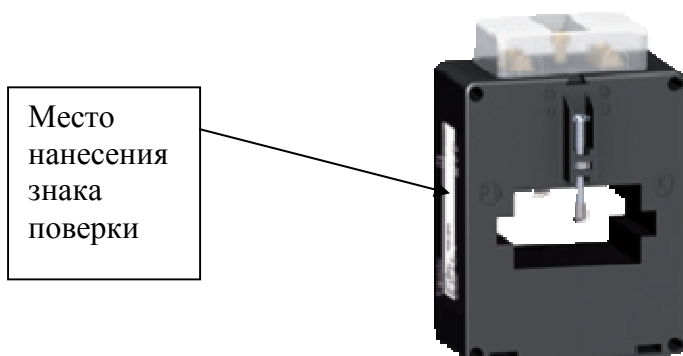


Рисунок 2 - Место нанесения знака поверки

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики трансформаторов

Наименование характеристик	Значение
Номинальное напряжение ($U_{\text{НОМ}}$), В	600
Наибольшее рабочее напряжение трансформатора, В	720
Частота переменного тока, Гц	50/60
Диапазон номинальных первичных токов ($I_{1\text{НОМ}}$), А	от 40 до 6000
Номинальный вторичный ток ($I_{2\text{НОМ}}$), А	5
Количество вторичных обмоток	1 или 2
Класс точности вторичных обмоток для измерений	0,5; 1; 3*
Диапазон номинальной вторичной нагрузки ($S_{2\text{НОМ}}$) с коэффициентом мощности $\cos\varphi_2=0,8$, В·А	от 1 до 70*
Номинальный коэффициент безопасности обмотки для измерений, не более	5 (при $I_{1\text{НОМ}} < 5000$ А) 10 (при $I_{1\text{НОМ}} \geq 5000$ А)
Степень защиты	IP20
Габаритные размеры**, мм, не более: - длина - ширина - высота	от 30 до 87 от 70 до 175 от 65 до 242
Размеры окна сердечника**, мм, не более: - диаметр - ширина - высота	от 21 до 40 от 32 до 55 от 65 до 165
Масса**, кг, не более	от 0,19 до 3,4
Рабочие условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С	от -25 до +50
Средняя наработка на отказ, ч	250 000
Средний срок службы, лет	25
Примечания: * - соотношения классов точности и номинальных нагрузок указано в паспорте и на табличке конкретного трансформатора; ** - в зависимости от исполнения.	

Знак утверждения типа

наносится на корпус трансформатора в виде наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность

Наименование	Количество
Трансформатор тока измерительный ТИ серии METSECT	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Коробка упаковочная	1 шт.

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 для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии Энергомонитор-3.3Т1 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 39952-08).

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

Знак поверки наносится на трансформатор, как показано на рисунке 2, и/или в паспорт трансформатора.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока измерительным ТИ серии METSECT

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия
ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки
Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Фирма «Schneider Electric Industries SAS», подразделение «Novamel SARL», Тунис
Адрес: Route de Béni Khalled km 1.5 Grombalia 8030, Tunisia
Web-сайт: www.shneider-electric.com

Заявитель

Акционерное общество «Шнейдер Электрик» (АО «Шнейдер Электрик»)
ИНН 7712092928
Адрес: 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1
Телефон: +7 (495) 777-99-90
Факс: +7 (495) 777-99-92
Web-сайт: www.shneider-electric.ru

Испытательный центр

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

Адрес: 142704, Московская область, Ленинский район, г. Видное, Промзона тер., корпус 526
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.