

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Имитаторы вращающегося трансформатора МИВТ

Назначение средства измерений

Имитаторы вращающегося трансформатора МИВТ (далее – имитаторы) предназначены для воспроизведений напряжения переменного тока с последующим преобразованием напряжения переменного тока в значения угла поворота ротора вращающегося трансформатора.

Описание средства измерений

Принцип действия имитаторов основан на имитации работы синусно-косинусного вращающегося трансформатора путем воспроизведений напряжения переменного тока по двум гальванически развязанным друг от друга и от корпуса каналам.

Конструктивно имитаторы состоят из металлической лицевой панели и прикрепленной к ней печатной платы.

Заводской номер наносится на плату имитатора в виде самоклеящейся этикетки, заводской номер представляет собой цифровой код.

Общий вид имитаторов с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на имитаторы не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) имитаторов не предусмотрено.

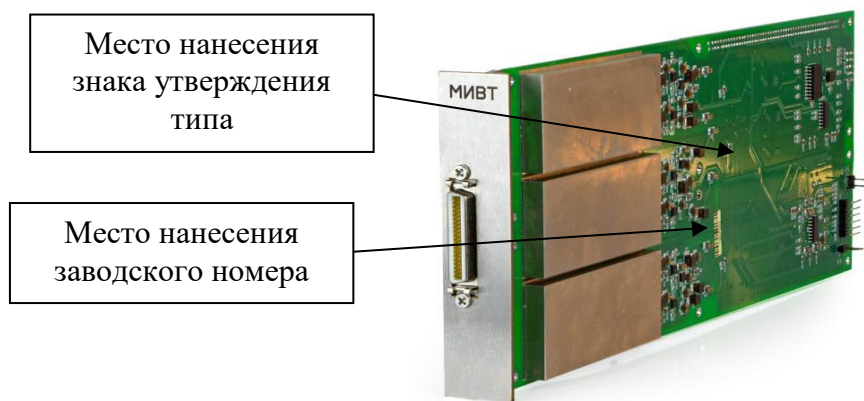


Рисунок 1 – Общий вид имитаторов с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) имитаторов является встроенным.

Конструкция имитаторов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

ПО является метрологически значимым.

Метрологические характеристики имитаторов нормированы с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с рекомендациями Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные метрологически значимого ПО имитаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	unmivt_math.dll
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	1.0
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон воспроизведений значений напряжения переменного тока св. 0 до 12 В при частоте от 0,2 до 10 кГц в эквиваленте значений угла поворота ротора вращающегося трансформатора, °	от 0 до 360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведений значений напряжения переменного тока св. 0 до 12 В при частоте от 0,2 до 10 кГц в эквиваленте значений угла поворота ротора вращающегося трансформатора, °	$\pm(0,0100 + 0,0005 \cdot (U_{\max}/U_{\text{изм}}))$
Примечания: U_{\max} – значение верхнего предела диапазона воспроизведений напряжения переменного тока, В; $U_{\text{изм}}$ – значение воспроизводимого напряжения переменного тока, В.	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Количество измерительных каналов	2
Номинальное значение напряжения питания постоянного тока, В	5 (12)
Габаритные размеры (высота×длина×ширина), мм, не более	22×266×101
Масса, кг, не более	0,42
Рабочие условия измерений:	
– температура окружающей среды, °С	от + 5 до +40
– относительная влажность при температуре окружающей среды +25 °С, %	от 30 до 80
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч	20000
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта, руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную наклейку любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Имитатор вращающегося трансформатора МИВТ	-	1 шт.
Паспорт	ФТКС.468266.081ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ФТКС.468266.081РЭ	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Описание и работа» руководства по эксплуатации ФТКС.468266.081РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ФТКС.468266.081ТУ «Имитатор вращающегося трансформатора МИВТ. Технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 сентября 2021 г. № 1942 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью Фирма «ИНФОРМТЕСТ»
(ООО Фирма «ИНФОРМТЕСТ»)
ИНН 7735075319

Адрес юридического лица: 124482 г. Москва, г. Зеленоград, Савелкинский пр-д, д. 4, эт. 6, помещ. XIV, ком. 8

Изготовители

Общество с ограниченной ответственностью Фирма «ИНФОРМТЕСТ»
(ООО Фирма «ИНФОРМТЕСТ»)
ИНН 7735075319

Адрес юридического лица: 124482 г. Москва, г. Зеленоград, Савелкинский пр-д, д. 4, эт. 6, помещ. XIV, ком. 8

Адрес места осуществления деятельности: 124482 г. Москва, г. Зеленоград, Савелкинский пр-д, д. 4, эт. 6, помещ. XIV, ком. 8

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Место нахождения и адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./пом. 1/1, ком. 14-17

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.

