

Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений



<p><b>Трансформаторы тока измерительные 4MD</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>44092-10</u> Взамен №</p>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы изготовителя «Dr. techn. JOSEF ZELISKO Fabrik fuer Elektrotechnik und Maschinenbau G.m.b.H.» (Австрия)

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока измерительные 4MD являются масштабными преобразователями тока, предназначенными для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических системах переменного тока частоты 50 Гц. Трансформаторы 4MD предназначены для использования в составе комплектных распределительных устройств (КРУ).

### ОПИСАНИЕ

Трансформаторы 4MD выполнены на тороидальных сердечниках из материалов с высокой магнитной проницаемостью и симметричным распределением обмоток. Сердечники трансформаторов покрыты изоляционным материалом на основе эпоксидного компаунда, образующим корпус трансформатора. Климатическое исполнение соответствует УХЛ1, категория размещения 3.1 ГОСТ 15150-69.

Трансформаторы тока 4MD выпускаются в трех базовых исполнениях: 4MD1, 4MD6 и 4MD7, отличающихся значениями номинальных первичных токов, габаритными размерами и массой. Обозначения каждого из исполнений трансформаторов в документах на поставку и эксплуатационных документах могут содержать до 4-х цифровых символов, после указанных в настоящем описании типа, относящихся к конструктивным особенностям вводов и выводов, к установочным размерам и видам КРУ фирмы SIEMENS, для которых они предназначены.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение	Примечание
Количество вторичных обмоток	1 - 4	
Номинальный первичный ток ( $I_{1H}$ ), А	10 - 4000	
Номинальный вторичный ток ( $I_{2H}$ ), А	1 или 5	

Номинальная вторичная нагрузка ( $\cos\varphi=0.8$ ), В·А	0,1 - 60	Соотношения классов точности и номинальных нагрузок указано в паспорте каждого трансформатора РХ – по МЭК 60044-1 – 2003, пп. 2.3.11; 14.
Номинальные классы точности: – измерительных обмоток – обмоток для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1,0; 3,0 5P; 10P; PX	
Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) не менее	10 - 60	В зависимости от заказа
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерения не более	5 10	Для $I_{1Н}$ менее 100 А
Ток термической стойкости $I_{1Т}$ , кА/с	50 /3	Допускаемый длительный ток термической стойкости $(1-2) I_{1Н}$ . (указано в паспорте каждого трансформатора)
Ток динамической стойкости $I_d$ , кА	$2,5 I_{1Т}$	
Уровень изоляции, кВ	12 24	4MD1; 4MD6 4MD7
Средний срок службы, лет, не менее	25	
Габаритные размеры, Длина, мм; Ширина, мм; Высота, мм.	430 – 480 140 – 210 220 - 450	В зависимости от исполнения.
Масса трансформатора, кг	20 - 65	В зависимости от исполнения.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на шильдик трансформатора методом наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки трансформатора входят:

трансформатор тока..... 1 шт.  
паспорт..... 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка трансформаторов тока 4MD производится по методике ГОСТ 8.217-2003 ГСИ «Трансформаторы тока. Методы и средства поверки».  
Межповерочный интервал - 8 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия  
МЭК 60044-1 – 2003 Трансформаторы тока.  
Техническая документация фирмы изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трансформаторов тока 4MD утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Трансформаторы тока 4MD имеют декларацию соответствия требованиям безопасности и ЭМС № РОСС АТ.МЕ48.Д00158 от 31.03.2010 г., выданную органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП "ВНИИМ им Д.И. Менделеева" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11МЕ48).

### Изготовитель:

фирма «Dr. techn. JOSEF ZELISKO Fabrik fuer Elektrotechnik und Maschinenbau G.m.b.H.» (Австрия)

Адрес: А-2340, Modling, Beethovengasse 43 –45

Телефон : +43 2236 409 485

Факс : +43 2236 409 322

Директор фирмы « Dr. techn. JOSEF ZELISKO

Fabrik fuer Elektrotechnik

und Maschinenbau G.m.b.H.» (Австрия)

Dr. techn. JOSEF ZELISKO

Fabrik fuer Elektrotechnik u. Maschinenbau

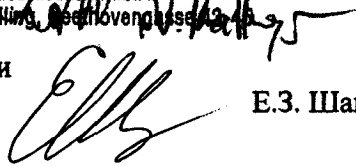
Gesellschaft m.b.H.

A-2340 Modling, Beethovengasse 43-45

Dr. W. Widl

Руководитель лаборатории электроэнергетики

ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"



Е.З. Шапиро