

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «12» марта 2021 г. №298

Регистрационный № 51638-12

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения TDC

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения TDC (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Трансформаторы – незаземляемые однофазные с литой изоляцией, могут иметь до трех вторичных обмоток. Первичные и вторичные обмотки залиты эпоксидной смолой. Эпоксидное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции.

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжения для измерения, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Выводы первичных обмоток трансформаторов расположены на верхней части корпуса.

Зажимы вторичных обмоток расположены на литом выступе корпуса и закрываются прозрачной пластмассовой пломбируемой крышкой.

Основание трансформаторов снабжено металлической опорной плитой, вмонтированной в диэлектрический корпус. Для крепления трансформатора на месте эксплуатации в опорной плите изготовлены 4 отверстия.

Трансформаторы выпускаются в следующих модификациях: TDC 4, TDC 5 и TDC 6 которые отличаются номинальными напряжениями.

Общий вид средства измерений приведен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Общий вид модификаций TDC 4 и TDC 5



Рисунок 1 - Общий вид модификации TDC 6

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Класс напряжения по ГОСТ 1516.3-96, кВ	
- для модификации TDC 4	3; 6; 10
- для модификации TDC 5	10; 15
- для модификации TDC 6	20
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	
- для модификации TDC 4	3; 3,3; 6; 6,3; 6,6; 6,9; 10; 10,5; 11
- для модификации TDC 5	10; 10,5; 11; 13,8; 15; 15,75
- для модификации TDC 6	3; 3,3; 6; 6,3; 6,6; 6,9; 10; 10,5; 11; 13,8; 15; 15,75; 18; 20; 22
Номинальные напряжения вторичных обмоток, В	100 или 110
Класс точности вторичных обмоток	
- для измерений	0,2; 0,5; 1,0
- для защиты	3Р; 6Р
Номинальные мощности вторичных обмоток, В·А	2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50; 60; 75; 100; 150; 200
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69 У3 в диапазоне температур окружающей среды, °C	от -25 до +50 или от -25 до +40
Габаритные размеры трансформатора (Высота × Ширина × Глубина), мм, не более	
- для модификаций TDC 4 и TDC 5	338 × 148 × 220
- для модификации TDC 6	352 × 178 × 280

Наименование характеристики	Значение
Масса трансформатора, кг, не более	
- для модификаций TDC 4 и TDC 5	20
- для модификации TDC 6	38
Средний срок службы, лет, не менее	30
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	262800

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения TDC		1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п.11 и приложении Б ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения TDC

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия
ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Изготовитель

Фирма «ABB s.r.o.», Чехия
Адрес: Videnska 117, 619 00 Brno, Czech Republic
Телефон: +420 547 152 602
Web-сайт: new.abb.com
E-mail: kontakt@cz.abb.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АББ» (ООО «АББ»)
Адрес: 117335, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 58
ИНН 7727180430
Телефон: +7 (495) 777-22-20
Web-сайт: new.abb.com/ru
E-mail: contact.center@ru.abb.com

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) «РОСИСПЫТАНИЯ»
Юридический адрес: г. Москва, Гранатный пер., д.4
Телефон: +7 (495) 781 48 98

Аттестат аккредитации по проведению испытаний средств измерений в целях
утверждения типа № 30123-10 от 12.02.2010 г.