

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения JDZX, JDZ

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения JDZX, JDZ (далее - трансформаторы) предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока частотой 50 Гц.

#### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Трансформаторы являются однофазными или двухфазными, заземляемыми, с литой изоляцией. Трансформаторы имеют один или два изолированных вывода первичной обмотки на верхней поверхности трансформатора, выполненных в виде резьбового соединения с резьбой М10. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании. Контактная коробка вторичных выводов снабжена изоляционной крышкой, которая пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Трансформаторы устанавливаются в любом положении и крепятся четырьмя болтами М10 через отверстия в металлическом основании. На лицевой стороне трансформаторов расположена табличка с техническими данными.

Трансформаторы напряжения JDZX, JDZ выпускаются в следующих модификациях: JDZ9-3, JDZ9-6, JDZ9-10, JDZX9-3G, JDZX9-6G, JDZX9-10G, JDZXR-3C, JDZXR-6C, JDZXR-10C, JDZX10-3C1, JDZX10-6C1, JDZX10-10C1, отличающихся наличием или отсутствием защитной вторичной обмотки, защитного предохранителя, классом напряжения, числом обмоток, диапазоном нагрузок, габаритными размерами и массой. Структура условного обозначения трансформаторов различных модификаций представлена на рисунке 1.

J D Z (X) x- y z

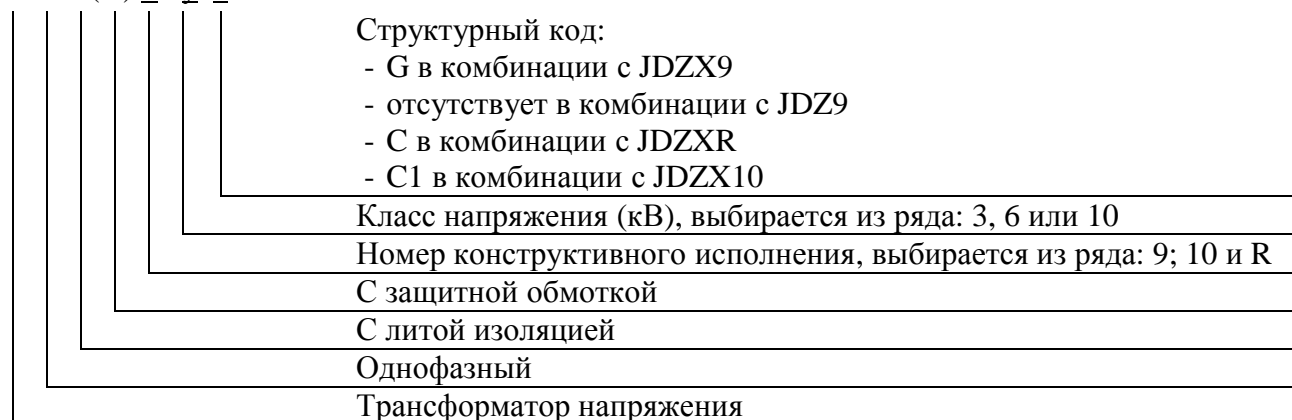


Рисунок 1 – Структура условного обозначения модификаций

Общий вид трансформаторов с указанием места пломбирования представлен на рисунке 2.

Место  
пломбирования



а) модификации JDZ9-3, JDZ9-6, JDZ9-10, JDZX9-3G, JDZX9-6G, JDZX9-10G



б) модификации  
JDZX10-3C1, JDZX10-6C1, JDZX10-10C1



в) модификации  
JDZXR-3C, JDZXR-6C, JDZXR-10C

Рисунок 2 - Общий вид трансформаторов  
с указанием места пломбирования

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 - Метрологические характеристики трансформаторов модификаций JDZ9-3, JDZ9-6, JDZ9-10, JDZX9-3G, JDZX9-6G, JDZX9-10G

Наименование характеристики	Значение для модификации					
	JDZ9-3	JDZ9-6	JDZ9-10	JDZX9-3G	JDZX9-6G	JDZX9-10G
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	от 3 до 3,3	от 5 до 6,9	от 10 до 11	от $3/\sqrt{3}$ до $3,3/\sqrt{3}$	от $5/\sqrt{3}$ до $6,9/\sqrt{3}$	от $10/\sqrt{3}$ до $11/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основных вторичных обмоток, В	100			$100/\sqrt{3}$		
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	-			100/3		
Количество вторичных обмоток	1 или 2			2 или 3		
Номинальные мощности обмоток трансформаторов при коэффициенте мощности $\cos\varphi=0,8$ , В·А	от 10 до 200			от 10 до 100		
Классы точности основных вторичных обмоток по ГОСТ 1983-2015: - для измерений - для защиты	0,2; 0,5; 1,0 -			0,2; 0,5; 1,0 3Р		
Классы точности дополнительной вторичной обмотки по ГОСТ 1983-2015	-			3Р		
Номинальная частота переменного тока, Гц	50					

Таблица 2 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций JDZX10-3C1, JDZX10-6C1, JDZX10-10C1, JDZXR-3C, JDZXR-6C, JDZXR-10C

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	JDZX10-3C1; JDZXR-3C	JDZX10-6C1; JDZXR-6C	JDZX10-10C1; JDZXR-10C
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	от $3/\sqrt{3}$ до $3,3/\sqrt{3}$	от $5/\sqrt{3}$ до $6,9/\sqrt{3}$	от $10/\sqrt{3}$ до $11/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основных вторичных обмоток, В	$100/\sqrt{3}$		
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3		
Количество вторичных обмоток	1 или 2		

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	JDZX10-3C1; JDZXR-3C	JDZX10-6C1; JDZXR-6C	JDZX10-10C1; JDZXR-10C
Номинальные мощности обмоток трансформаторов при коэффициенте мощности $\cos\varphi=0,8$ , В·А	от 10 до 100		
Классы точности основных вторичных обмоток по ГОСТ 1983-2015: - для измерений - для защиты	0,2; 0,5; 1,0 3Р		
Классы точности дополнительной вторичной обмотки по ГОСТ 1983-2015	3Р		
Номинальная частота переменного тока, Гц	50		

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	JDZ9-3; JDZ9-6; JDZ9-10; JDZX9-3G; JDZX9-6G; JDZX9-10G	JDZX10-3C1; JDZX10-6C1; JDZX10-10C1	JDZXR-3C; JDZXR-6C; JDZXR-10C
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	351×185×272,5	332×148×222	488×148×280
Масса, кг, не более	30	22	25
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от -25 до +40		
Средняя наработка на отказ, ч	400000		
Срок службы, лет	30		

### **Знак утверждения типа**

наносится методом трафаретной печати на табличку с техническими данными трансформаторов и типографским способом на титульный лист паспорта.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения JDZX или JDZ	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения эталонный СА920 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 55309-13) или трансформатор напряжения эталонный СА921 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 55310-13);

- прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный «Энергомонитор – 3.1КМ» (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 52854-13);

- магазины нагрузок MP3025 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 22808-07).

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 и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения JDZX, JDZ**

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Техническая документация фирмы Dalian No.1 Instrument Transformer Co., Ltd

### **Изготовитель**

Dalian No.1 Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: Bay Industrial Zone, Dalian Puwan New District, Liaoning, P.R.China

Производственная площадка:

XIAMEN DYH TECHNOLOGY CO., LTD, Китай

Адрес: No. 29, Anbian Road, Xiamen Torch Hi-tech Zone (Xiang'an) Industrial Zone, Xiamen City, Fujian, P.R.China

Телефон: +86 592 776 69 00

Факс: +86 592 5212063

Web-сайт: [www.chinadyh.com](http://www.chinadyh.com)

**Заявитель**

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

**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](mailto: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

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.