

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения типа JDZXR

Назначение средства измерений

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

Описание средства измерений

Трансформаторы относятся к классу измерительных преобразователей. 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 заземляемыми трансформаторами опорного типа, с литой изоляцией из специального компаунда. Компаундное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции. Высоковольтный вывод «А» первичной обмотки снабжен защитным предохранительным устройством с плавкой вставкой. Корпус защитного предохранительного устройства литой, из эпоксидного компаунда, который одновременно является главной изоляцией и обеспечивает защиту плавкой вставки от механических и климатических воздействий. Второй вывод первичной обмотки заземляется. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании. Контактная коробка вторичных выводов снабжена изоляционной крышкой, которая имеет возможность пломбировки для предотвращения несанкционированного доступа. Трансформаторы имеют клемму заземления с винтом М8. Трансформаторы устанавливаются металлическим основанием вниз, и крепятся четырьмя болтами М10 через отверстия в металлическом основании. На лицевой стороне трансформатора расположена таблица с техническими данными.

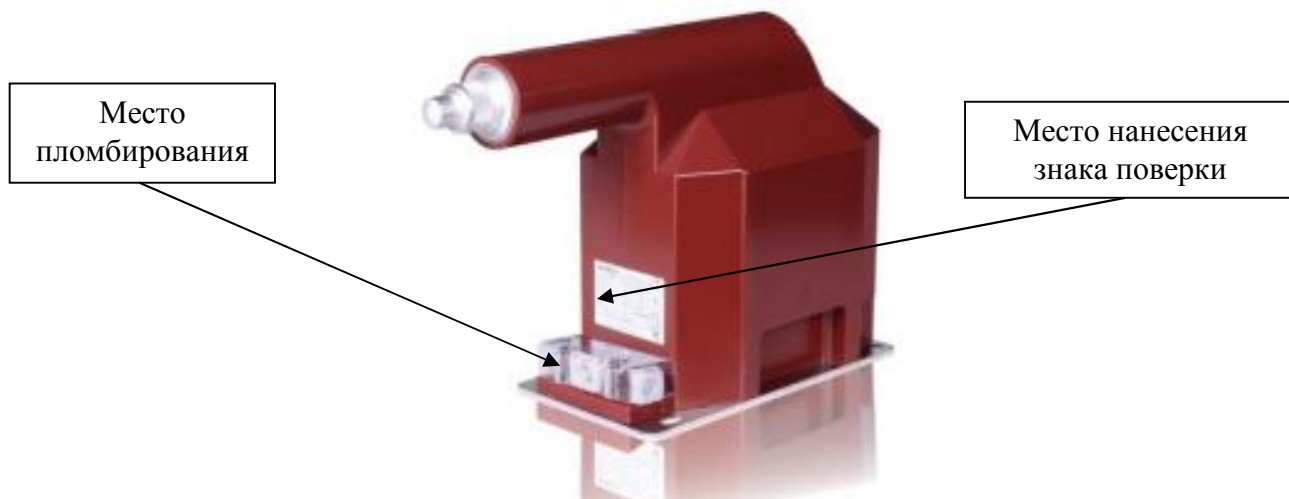
Трансформаторы имеют модификации JDZXR22-3C1, JDZXR22-6C1, JDZXR22-10C1, JDZXR23-3, JDZXR23-6, JDZXR23-10, JDZXR24-3, JDZXR24-6, JDZXR24-10, JDZXR26-20, JDZXR22-35C, JDZXR23-35R.

Трансформаторы в зависимости от модификации отличаются конструктивным исполнением, классом напряжения, номером разработки конструкции.

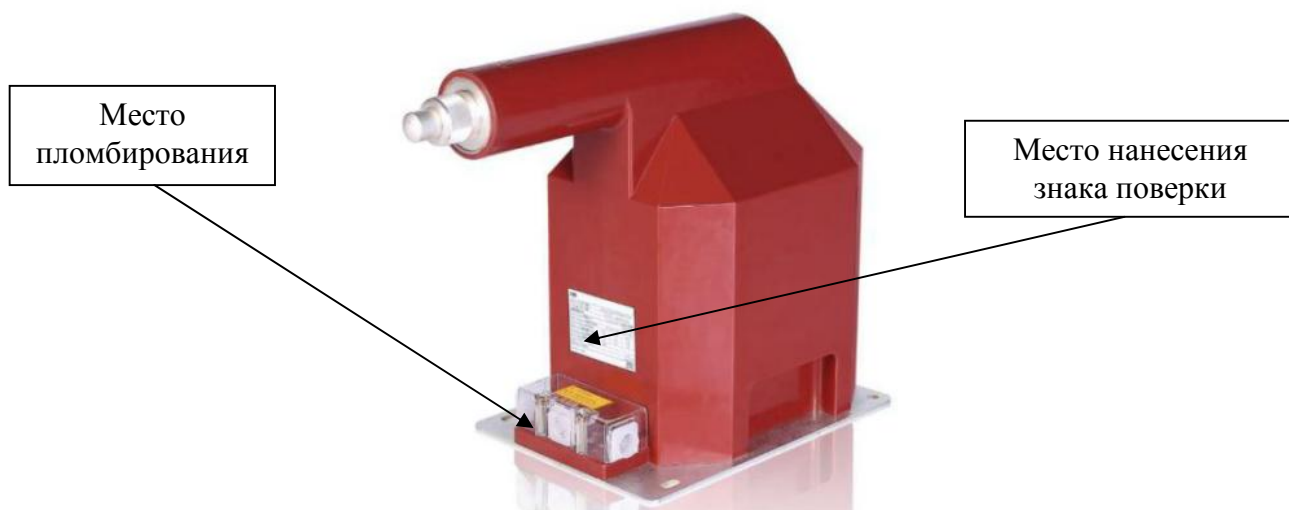
Внешний вид трансформаторов, места пломбирования и нанесения знака поверки представлены на рисунке 1.



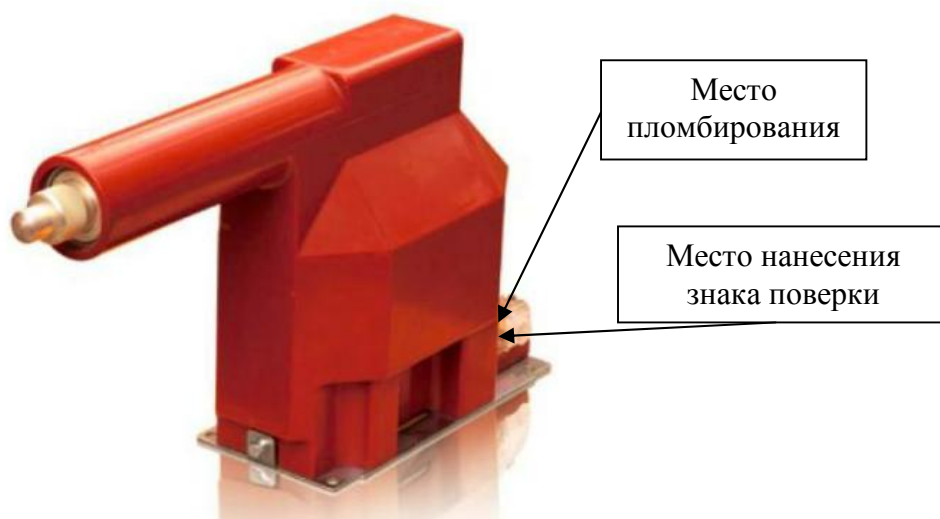
а) JDZXR22-3C1, JDZXR22-6C1, JDZXR22-10C1



б) JDZXR23-3, JDZXR23-6, JDZXR23-10



в) JDZXR24-3, JDZXR24-6, JDZXR24-10



г) JDZXR26-20



Рисунок 1 – Внешний вид трансформаторов, места пломбирования и нанесения знака поверки

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение для модификаций:		
	JDZXR22-3C1 JDZXR22-6C1 JDZXR22-10C1 JDZXR23-3 JDZXR23-6 JDZXR23-10 JDZXR24-3 JDZXR24-6 JDZXR24-10	JDZXR26-20	JDZXR22-35C JDZXR23-35R
Класс напряжения, кВ	3; 6; 10	20	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	3,6; 6; 12	24	40,5
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	3/√3; 3,3/√3; 6/√3; 6,3/√3; 6,6/√3; 10/√3; 10,5/√3; 11/√3	13,8/√3; 17,75/√3; 20/√3; 22/√3	33/√3; 35/√3; 38/√3; 27,5
Номинальное напряжение основных вторичных обмоток, В	100/√3; 110/√3; 100		
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100; 100/3; 110/3		
Номинальная частота переменного тока $f_{ном}$, Гц	50		
Класс точности основных вторичных обмоток	0,2; 0,5; 1; 3		
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	3P; 6P		
Номинальная мощность основных вторичных обмоток, В·А	2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50; 60; 75; 100; 150; 200; 300		
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, В·А	2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50; 60; 75; 100; 150; 200; 300		
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	21000000		
Срок службы, лет, не менее	30		
Габаритные размеры, мм, (длина×ширина×высота), не более	487×240×378	608×178×340	634×255×414
Масса, кг, не более	45	34	65
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3		
Рабочие условия: - температура окружающего воздуха, °С	от -25 до +40		

Знак утверждения типа

наносится типографическим способом на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Комплектность трансформаторов представлена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Трансформатор напряжения типа JDZXR	1 шт.
Паспорт	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование средства измерений	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде
Преобразователи напряжения измерительные высоковольтные емкостные масштабные ПВЕ	32575-11
Трансформатор напряжения эталонный СА921	55310-13
Прибор для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии «Энергомонитор-3.3Т1»	39952-08

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

Знак поверки наносится на таблицу с техническими данными или на свидетельство о поверке, или в паспорт трансформатора.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения типа JDZXR

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

ABB Guangdong SiHui Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: 18 Xinwang Road, Huanggang Community, Dongcheng Street, SiHui, Guangdong, 526238 CN, Китай

Телефон: +86 758 360 1568

Факс: +86 753 360 1972

E-mail: sales-cnits@cn.abb.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АББ» (ООО «АББ»), г. Москва
Адрес: Российская Федерация, 117335, Москва, Нахимовский пр-т, д. 58
Телефон: +74957772220
Факс: +74957772221
E-mail: contact.center@ru.abb.com

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. « ____ » _____ 2017 г.