

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16102 от 28 февраля 2023 г.

Срок действия до 28 февраля 2028 г.

Наименование типа средств измерений:

Трансформаторы напряжения JDZ

Производитель:

«Huayi Group Co., Ltd.», Китай

Документ на поверку:

ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **48 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28.02.2023 № 15

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Мессинг

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
 приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
 от 28 февраля 2023 г. № 16102

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
 Трансформаторы напряжения JDZ.

Назначение и область применения:

Трансформаторы напряжения JDZ (далее – трансформаторы напряжения) предназначены для преобразования и передачи измерительной информации приборам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Область применения – энергетика.

Описание:

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании измеряемых напряжений, протекающих по первичной обмотке, в напряжения, имеющие существенно меньшие пропорциональные значения, приемлемые для измерения стандартными измерительными приборами.

Первичная обмотка трансформаторов имеет один (для трансформаторов JDZX10 (REL) (JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R), JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(X)(F)9-35) или два (для трансформаторов JDZ10 (RZL-12), JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12), JDZ(J)(X)W-10) изолированных вывода. Трансформаторы выполнены в модификациях для внутренней (JDZX10 (REL), JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R, JDZ(X)(F)9-35, JDZ10 (RZL-12)) и наружной установки (JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12), JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(J)(X)W-10), отличающихся рабочим напряжением, конструкцией крепления в высоковольтную ячейку, количеством обмоток, габаритными размерами и массой.

Выводы вторичной обмотки расположены в основании трансформаторов и закрываются съемной крышкой. Основание трансформатора имеет отверстия для крепления трансформатора на месте эксплуатации.

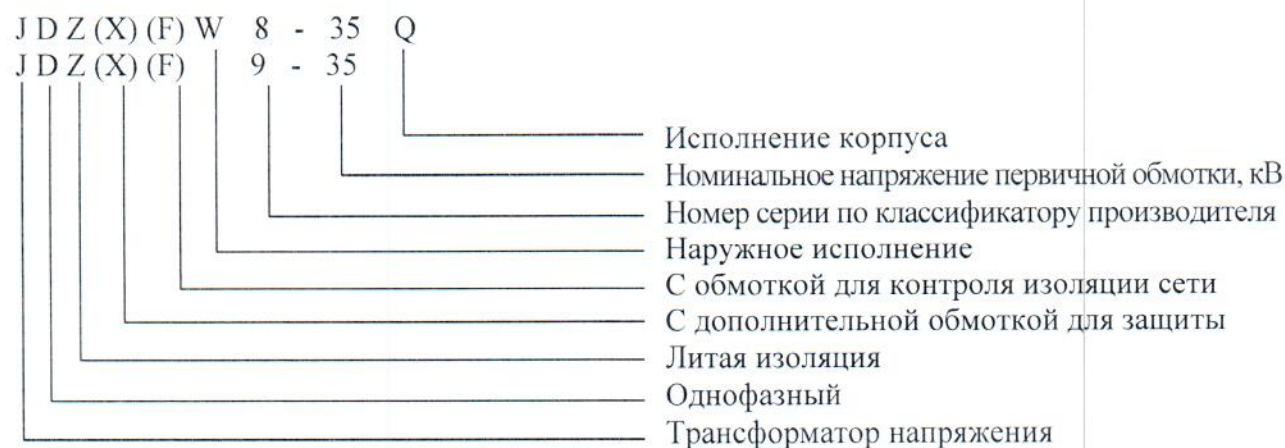
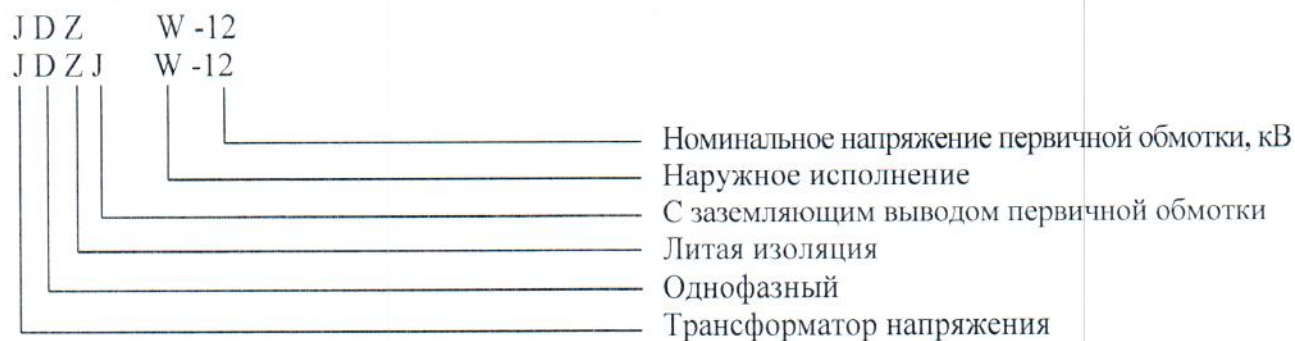
Фотографии общего вида трансформаторов напряжения приведены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Пример обозначения трансформаторов напряжения JDZ:

JDZ	X	10	(REL-12)	
JDZ	X	10 - 3, 6, 12		
JDZ	X	8 - 12	R	
JDZ		10	(RZL-12)	
JDZ	(J)(X)W	- 10 (20)		

_____	Исполнение корпуса
_____	С предохранителем
_____	Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ
_____	Номер серии по классификатору производителя
_____	Наружное исполнение
_____	С дополнительной обмоткой для защиты
_____	С заземляющим выводом первичной обмотки
_____	Литая изоляция
_____	Однофазный
_____	Трансформатор напряжения



Обязательные метрологические требования: указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Класс точности по ГОСТ 1983-2015 для трансформаторов напряжения - JDZX10 (REL) (JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R, JDZ(J)(X)W-10) - JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12) - JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(X)(F)9-35 - JDZ10 (RZL-12)	0,2; 0,5; 1,0; 6P 0,2; 0,5; 1,0 0,2; 0,5; 6P 0,2; 0,5; 1,0; 6P
Класс напряжения по ГОСТ 1516.3-96*	от 3 до 35
Номинальное (наибольшее) напряжение первичной обмотки, кВ*	от 3 до 36 (от 3,6 до 40)
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100, 100/3, 100/√3 110, 110/3, 110/√3
Номинальная мощность, В·А* - JDZX10 (REL) (JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R, JDZ(J)(X)W-10) - JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12) - JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(X)(F)9-35 - JDZ10 (RZL-12)	от 15 до 150 от 25 до 150 от 20 до 240 от 15 до 150
Примечание *- из ряда согласно ГОСТ 1983-2015	

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Номинальное напряжение обмотки питания с/нужд, В	100, 100/3, 100/√3 110, 110/3, 110/√3, 220
Предельная мощность, В·А для трансформаторов напряжения* - JDZX10 (REL) (JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R) - JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12), JDZ(J)(X)W-10 - JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(X)(F)9-35 - JDZ10 (RZL-12)	от 150 до 400 от 500 до 600 от 1000 до 2500 от 150 до 500
Количество вторичных обмоток	от 1 до 3
Габаритные размеры, мм, не более для трансформаторов напряжения - JDZX10 (REL) (JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R) - JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12), JDZ(J)(X)W-10 - JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(X)(F)9-35 - JDZ10 (RZL-12)	405×450×240 295×430×242 410×635×280 365×275×180
Масса, кг, не более для трансформаторов напряжения - JDZX10 (REL) (JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R) - JDZ(J)W-12 (JDZW-12, JDZJW-12), JDZ(J)(X)W-10 - JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(X)(F)9-35 - JDZ10 (RZL-12)	22 35 73 22
Рабочие условия эксплуатации: для трансформаторов напряжения JDZX10 (REL), JDZX10-3, JDZX10-6, JDZX10-12, JDZX8-12R, JDZ(X)(F)9-35, JDZ10 (RZL-12) - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность при температуре 20 °С, % для трансформаторов напряжения JDZ(J)W-(7,2)12 (JDZW-12, JDZJW-12), JDZ(X)(F)W8-35Q, JDZ(J)(X)W- (6)10 - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность при температуре 20 °С, %	от минус 25 до плюс до 40 до 95 от минус 40 до плюс 40 до 95
Примечание *- из ряда согласно ГОСТ 1983-2015	

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Трансформатор напряжения JDZ	1
Комплект крепежных деталей	1
Крышка пломбировочная	1
Паспорт	1
Техническое описание и руководство по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений:

ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;
 техническая документация (техническое описание и руководство по эксплуатации, паспорт) «Huayi Group Co., Ltd.», Китай
 методику поверки:

ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Трансформатор напряжения NVRD 40
Мост сравнения WM3000U
Магазин нагрузок CA5055
Магазин нагрузок ESVB200
Мультиметр Keysight 34470A
Термогигрометр UNITESS THB 1
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик установки с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: трансформаторы напряжения JDZ соответствуют требованиям ГОСТ 1983-2015 и технической документации (техническое описание и руководство по эксплуатации, паспорт) «Huayi Group Co., Ltd.», Китай.

Производитель средства измерений:

«Huayi Group Co., Ltd.», Китай

No. 228, Central Avenue, Yueqing Economic Development Zone,
 Zhejiang Province, China, 325600

Телефон. +86-577-62558769/27898877

Факс +86-577-62538979/27898866

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений:
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии»

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01,

Факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложение:
1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

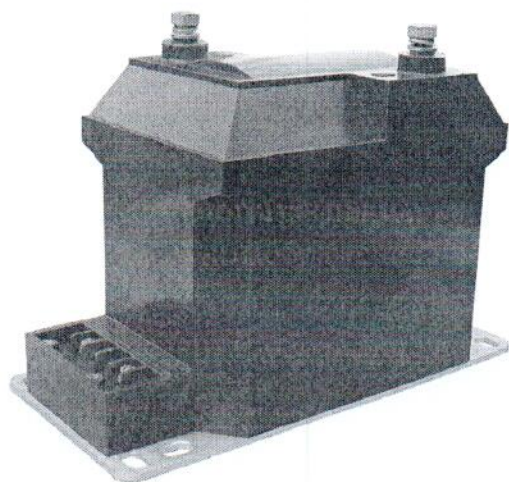
Директор БелГИМ



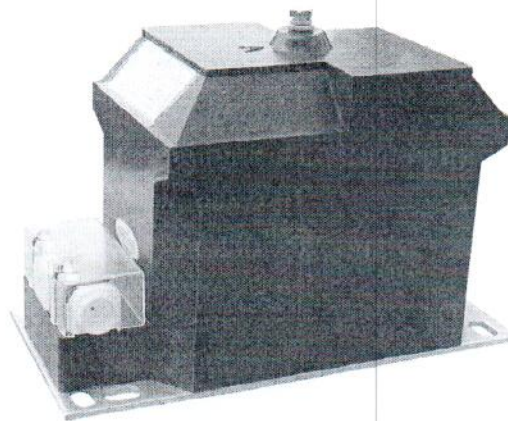
А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)

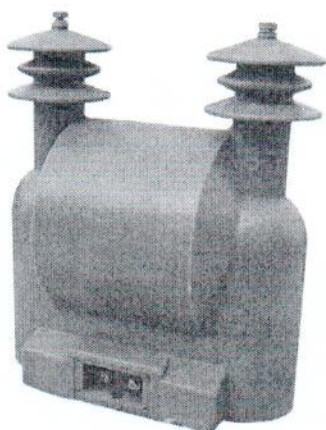
Фотографии общего вида средства измерений



JDZX10-3/6/12 (REL-12)



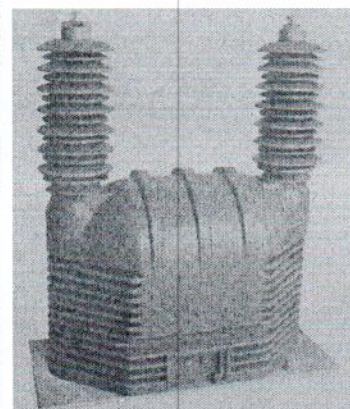
JDZ(X)10-3/6/12 (RZL -12)



JDZ(J)W-(7,2)12 (JDZW-12, JDZJW-12),
JDZ(J)(X)W-(6)10



JDZ(X)(F)W8-35Q



JDZ(X)(F)9-35

Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида трансформаторов напряжения серии JDZ (изображение носит иллюстративный характер)

JDZW-10R		Трансформатор напряжения	
Ном.ур.изоляции (кВ)	12.6/42/75	ГОСТ1983-2015	
Ном.напряжение (кВ)	10.5 / 0.1 / 0.22		
Выходные зажимы	1а 1b	2а 2b	
Ном.втор.напряжение (кВ)	0.1	0.22	
Ном.мощность (ВА)	50	500	
Класс точности	0.5	3	
Максимальная мощность(ВА)	500	Внешн.однофаз.	50Гц Вес 35 кг
Дата производства	05.2021	Зав.номер	105150962

Рисунок 1.2 – Фотография маркировки трансформаторов напряжения серии JDZ (изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.