

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения JDZJ-20

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения JDZJ-20 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на законе электромагнитной индукции. Ток первичной обмотки трансформаторов создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается напряжение пропорциональное первичному напряжению.

По конструктивному исполнению трансформаторы являются однофазными. Магнитопровод, первичная и вторичные обмотки трансформаторов залиты эпоксидным компаундом, который обеспечивает требуемую электрическую прочность изоляции, защиту обмоток и от проникновения влаги, а также от механических повреждений.

Трансформаторы выпускаются с двумя основными вторичными обмотками и одной дополнительной вторичной обмоткой, предназначенной для питания цепей защиты, автоматики, управления, сигнализации. Панель с выводами вторичных обмоток и заземляемым выводом первичной обмотки имеет защитную диэлектрическую крышку, которая крепится винтами, имеющими отверстия для пломбирования.

Трансформаторы имеют опорную металлическую плиту с четырьмя отверстиями для их крепления и четырьмя отверстиями с резьбой М12, предназначенных для выполнения такелажных операций. На трансформаторах для большего удобства при их идентификации предусмотрена установка двух одинаковых паспортных табличек с указанием их основных технических характеристик. Таблички находятся на фасадной и боковой сторонах трансформаторов.

Общий вид и место пломбировки трансформаторов напряжения JDZJ-20 представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид и место пломбировки трансформаторов напряжения JDZJ-20

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики

| Характеристика | Значение |
|---|------------------------|
| Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ | $20/\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение вторичных обмоток для измерения, В | $100/\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение вторичных обмоток для защиты, В | $100/\sqrt{3}$; 100/3 |
| Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 1983-2015: – для измерений – для защиты | 0,2 3Р |
| Номинальная мощность вторичной обмотки для измерений с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки $\cos \varphi = 0,8$, В·А | 50 |
| Номинальная мощность вторичной обмотки для защиты с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки $\cos \varphi = 0,8$, В·А | 100 |
| Номинальная частота переменного тока, Гц | 50 |
| Габаритные размеры, (длина×ширина×высота) мм, не более | 490×280×388 |
| Масса, кг, не более | 83 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | УХЛ 4.1 |

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист паспорта методом печати и на трансформатор тока методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность трансформаторов

| Наименование изделия | Обозначение | Количество |
|---|-------------|------------|
| Трансформатор напряжения JDZJ-20 Зав. №№ 130207291; 130207290; 130207289 | - | 3 шт. |
| Комплект для монтажа | - | 3 шт. |
| Паспорт | - | 3 экз. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения эталонный СА921 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 55310-13);
- прибор измерительный эталонный многофункциональный Энергомонитор-3.1КМ (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 52854-13);
- магазины нагрузок МР3025 (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 JDZJ-20

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки
Техническая документация изготовителя

Изготовители

Dalian North Instrument Transformer Group Co., Ltd., Китай (изготовлены в 2013 г.)
Адрес: Fengrong Industrial Park, Pulandian, Dalian City, Liaoning Province, P.R.China
Телефон: +86-411-83291586
Факс: +86-411-83291463

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «РусЭнергоПром»
(ООО «РусЭнергоПром»)
ИНН 7725766980
Адрес: 117218, г. Москва, ул. Черёмушкинская Б., д. 25, строение 97, этаж 3, комн. 309

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

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. « ____ » _____ 2019 г.