

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения типа НОМ-6 УЗ, НОМ-10 УЗ, ЗНОМ-35 У1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения типа НОМ-6 УЗ, НОМ-10 УЗ, ЗНОМ-35 У1 (далее - трансформаторы) предназначены для работы с в комплекте с измерительными приборами и в цепях защиты и сигнализации в электрических системах с номинальным напряжением от 3кВ до 35кВ включительно, также трансформаторы являются масштабными преобразователями и предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов и цепей защиты и сигнализации в сетях с изолированной нейтралью.

Описание средства измерений

Трансформаторы состоят из активной части, бака, крышки с выводами НН и ВН. Активная часть состоит из магнитопровода с обмотками. Трансформаторы серии НОМ - однообмоточные. Трансформаторы серии ЗНОМ - двухобмоточные. Магнитопровод стержневого типа собран из холоднокатаной электротехнической стали. Обмотки многослойные цилиндрические намотаны из медного провода. Отводы НН и ВН выполнены из медного провода. Активная часть жестко соединена с крышкой трансформатора. Бак трансформатора сварной круглой (в плане) формы, состоит из верхней рамы, стенки и дна. В нижней части бака имеется зажим заземления, пробка для слива масла. Конструкция пробки позволяет при ее частичном откручивании брать пробу масла. На дне бака имеется 4 отверстия для крепления трансформатора к фундаменту или к месту установки. На крышке трансформатора смонтированы: вводы ВН и НН, серьги для подъема трансформатора. Для обеспечения уплотнения разъемных частей трансформатора применена маслостойкая резина.

Трансформатор заполнен трансформаторным маслом, имеющим пробивное напряжение не менее 40 кВ. Узел крышка-бак, пробка для слива масла пломбируется.

По защищенности от воздействия окружающей среды трансформаторы выполнены по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия» в исполнении У1 и УЗ, для работы при температурах окружающего воздуха от минус 45 °С до плюс 40 °С в условиях умеренного климата.

Фотографии общего вида трансформаторов приведены на рисунке 1.

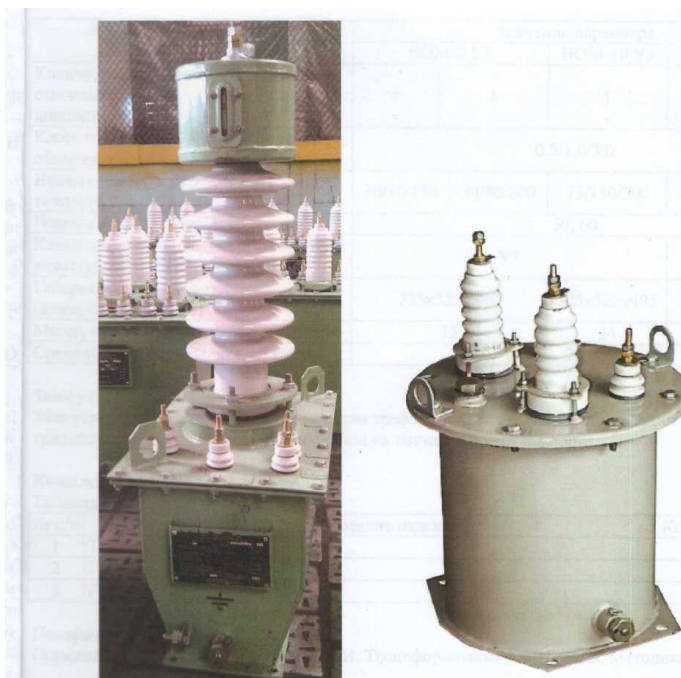


Рисунок 1 - Внешний вид трансформаторов

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование характеристики | Значение | | | |
|---|-------------|-----------|------------|---------------|
| | НОМ-6 УЗ | | НОМ-10 УЗ | ЗНОМ-35 У1 |
| Класс напряжения, кВ | 6 | | 10 | 35 |
| Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ | 3 | 6 | 10 | $35\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение основной вторичной обмотки (для измерения или защиты, В) | 100 | | | $100\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В | - | - | - | $100\sqrt{3}$ |
| Предельная мощность, В·А | 240 | 600 | 630 | 1000 |
| Мощность дополнительной обмотки, В·А | - | | | 100 |
| Количество вторичных обмоток: - основных; - дополнительных | 1 - | 1 - | 1 - | 1 1 |
| Класс точности основной вторичной обмотки для измерения | 0,5/1,0/3,0 | | | |
| Номинальная нагрузка для классов точности 0,5/1,0/3,0, В·А | 30/50/150 | 50/80/200 | 75/150/300 | 150/250/600 |
| Номинальная частота, Гц | 50 или 60 | | | |

Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование характеристики | Значение | | |
|--|---------------|-------------|-------------|
| | НОМ-6 УЗ | НОМ-10 УЗ | ЗНОМ-35 У1 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | УЗ | | У1 |
| Габаритные размеры, (длина×ширина×высота) | 325×325×440 | 325×325×495 | 448×308×948 |
| Масса, кг | 32 | 34 | 82 |
| Диапазон рабочих значений температуры, С | от -45 до +45 | | |
| Диапазон значений температуры при транспортировании, С | от -45 до +50 | | |
| Средний срок службы, лет, не менее | 25 | | |

Знак утверждения типа

наносится печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации.

Комплектность средства измерений

Комплектность трансформаторов приведена в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование, тип | Количество |
|-----------------------------|------------|
| Трансформатор напряжения | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| Паспорт | 1 экз. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

аппарат К507 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 3236-72);
трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-6 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-10 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-55-6 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

магазин 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 в виде оттиска поверительного клейма (лейбла), наносится на нижнюю часть корпуса или в паспорт измерительного трансформатора или в свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения типа НОМ-6 УЗ, НОМ-10 УЗ, ЗНОМ-35 У1

ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия
ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Изготовитель

Акционерное общество «Кентауский трансформаторный завод»
(АО «Кентауский трансформаторный завод»), Республика Казахстан
Адрес: 140600, Республика Казахстан, ЮКО, г. Кентау, ул.Кожабаяева, д.2
Телефон: 8 (72536) 3-24-39; Факс: 8 (72536) 3-59-79
E-mail: ktz@alageum.com

Испытательный центр

Экспертиза проведена Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Телефон: 8 (495) 437-55-77; Факс: 8 (495) 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2018 г.