

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения типа НТМИ-6 УЗ, НТМИ-10 УЗ

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения типа НТМИ-6 УЗ, НТМИ-10 УЗ (далее - трансформаторы) предназначены для выработки измерительной информации для электрических измерительных приборов и цепей учета, защиты и сигнализации в сетях с изолированной нейтралью или заземленной через дугогасящий реактор, для работы в шкафах КРУ(Н) и в закрытых РУ промышленных предприятий, в электрических цепях переменного тока промышленной частоты в электросетях 6 кВ и 10 кВ.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы представляют собой соединенные конструктивно в единое целое три трехобмоточных трансформатора. Первичные обмотки и обмотки низкого напряжения соединены в «звезду», а дополнительные обмотки низкого напряжения соединены в открытый «треугольник». Магнитопровод трансформатора собран из пластин электротехнической стали. На стержне магнитопровода расположены слоевые обмотки с изоляцией. Магнитопроводы трех однофазных трансформаторов с насаженными на них обмотками, соединенные с помощью ряда конструктивных деталей в единую конструкцию, представляешь собой активную часть трансформатора, которая помещается в бак, залитый трансформаторным маслом. Бак трансформатора сварен из листовой стали.

Фотография общего вида трансформаторов с местом нанесения знака поверки приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Внешний вид трансформаторов.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значения	
	НТМИ-6 УЗ	НТМИ-10 УЗ
Класс напряжения, кВ	6	10
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	6	10
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки (для измерения или защиты), В	100	
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки (для включения в разомкнутый треугольник), В	100/3	
Предельная мощность трансформатора, В·А	630	1000
Номинальная мощность дополнительной обмотки, В·А	300	600
Количество вторичных обмоток:		
- основных	3	
- дополнительных	3	
Класс точности основной вторичной обмотки для измерения	0,5	
Номинальная нагрузка/класс точности	75/0,5	150/0,5
Класс точности обмотки для защиты	0,5	
Номинальная частота, Гц	50 или 60	

Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение	
	НТМИ-6 УЗ	НТМИ-10 УЗ
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УЗ	
Габаритные размеры, (длина×ширина×высота)	440×506×400	440×506×510
Масса, кг	67	87
Диапазон рабочих значений температуры, С	от -45 до +40	
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	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 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-10 (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 таблички измерительного трансформатора 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 НТМИ-6 УЗ, НТМИ-10 УЗ**

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.Кожабаетова, д.2

Телефон: 8 (72536) 3-24-39

Факс: 8 (72536) 3-59-79

E-mail: [ktz@alageum.com](mailto: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](mailto: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.