



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**УА.С.34.999.А № 42537**

**Срок действия до 29 апреля 2016 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Трансформаторы напряжения НКФА**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**ОАО "Запорожский завод высоковольтной аппаратуры", г.Запорожье,  
Украина**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **39263-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**ГОСТ 8.216-88**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **4 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **29 апреля 2011 г. № 2016**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 000473



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения НКФА

#### Назначение средства измерений

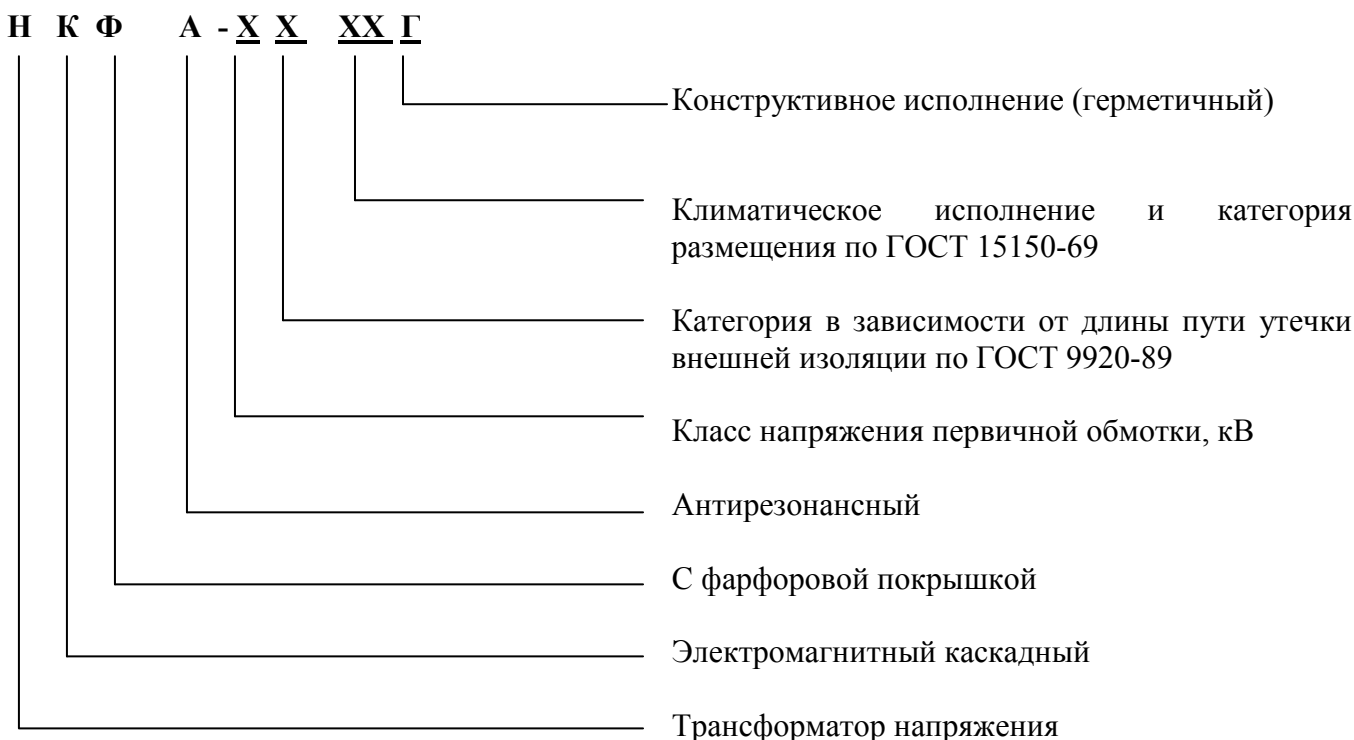
Трансформаторы напряжения НКФА (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования электрического напряжения переменного тока и передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы представляют собой конструкцию однофазного четырёхобмоточного устройства, которое состоит из нескольких магнитопроводов с обмотками, первичная обмотка предназначена для включения на фазное напряжение.

Модификации трансформаторов отличаются классом точности, номинальным напряжением вторичных обмоток, длиной пути утечки, климатическим исполнением и назначением для внутренних поставок или поставок на экспорт.

Структура условного обозначения трансформаторов:



Фотографии трансформаторов приведены на рисунках 1 и 2.



Рис.1  
Трансформатор напряжения НКФА 110



Рис.2  
Трансформатор напряжения НКФА 220

## Метрологические и технические характеристики

Номинальное напряжение первичной обмотки.....	110 000/ $\sqrt{3}$ , или 150 000/ $\sqrt{3}$ , или 220 000/ $\sqrt{3}$ , или 330 000/ $\sqrt{3}$ , или 500 000/ $\sqrt{3}$ В.
Номинальное напряжение вторичных обмоток.....	100 В; 100/ $\sqrt{3}$ В.
Номинальная частота.....	50 Гц или 60 Гц.
Классы точности по ГОСТ 1983-2001.....	0,2; 0,5; 1,0; 3,0; 3Р.
Номинальная нагрузка вторичных обмоток.....	в соответствии с условиями контракта.
Масса, не более.....	900; 1560; 1760; 1820 или 2700 кг.
Габаритные размеры, не более.....	6475; 2050; 2050 мм;
Диапазон рабочих температур: для исполнения УХЛ1.....	от минус 60 до 40 °С
для исполнения Т1.....	от минус 10 до 50 °С
Диапазон температур транспортирования и хранения:	
для исполнения УХЛ1.....	от минус 60 до 50 °С
для исполнения Т1.....	от минус 10 до 60 °С
Средняя наработка до отказа, не менее.....	8,7 x 10 <sup>6</sup> ч.
Средний срок службы, не менее.....	30 лет.

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на трансформаторы и типографским способом на паспорта трансформаторов.

## Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор напряжения НКФА – 1 шт. (модификация в соответствии с заказом);
- комплект запасных частей (в соответствии с заказом);
- описание эксплуатационных документов – 1 экз;
- паспорт – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.

## Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.216-88 “ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки”.

Рабочие эталоны, необходимые для поверки после ремонта и в эксплуатации:

- трансформатор напряжения НКФ-500-78 У1 по ГОСТ 1983-2001;
- аппарат К 535 по ТУ 25-0414.0173-85;
- магазин проводимости Р 5054 по ТУ 25-04.2479-75-И.

## Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

## Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НКФА

ГОСТ 1983-2001 „Трансформаторы напряжения. Общие технические условия“;  
ТУ У 31.1-0575559-011:2007 „Трансформаторы напряжения НКФА. Технические условия“.

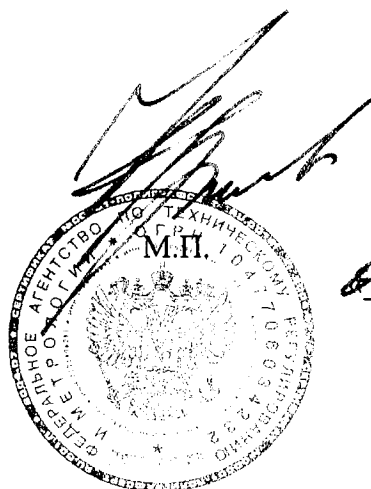
**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- выполнение государственных учётных операций (п.8 ч.3 ст. 1 Федерального Закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»).

**Изготовитель**

ОАО „Запорожский завод высоковольтной аппаратуры“,  
69069, Украина, г. Запорожье, Днепропетровское шоссе, 13.  
Телефон (061) 2206400, 2206402, Факс (061) 2206319, 2206311  
E-mail: office@zva.zp.ua WEB: <http://www.zva.zp.ua>

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по техническому  
регулированию и метрологии



В.М. Крутиков

05» 05 2011 г.