

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июня 2021 г. № 1059

Регистрационный № 81947-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НКФ

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НКФ (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжение для измерений, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Трансформаторы изготовлены в двух модификациях НКФ-110-83 У1 и НКФ-220-58 У1.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся:

- трансформаторы напряжения НКФ-110-83 У1 с заводскими номерами: 80, 1546, 1636;
- трансформаторы напряжения НКФ-220-58 У1 с заводскими номерами: 52356, 52646, 52685, 52705, 52743, 52776.

Трансформаторы напряжения НКФ-110-83 У1 состоят из одного блока, – из двух блоков. Каждый блок состоит из активной части (магнитопровода с обмотками), установленной на основании. На активную часть надета фарфоровая крышка, наполненная трансформаторным маслом и закрытая маслорасширителем. Электрическое соединение блоков между собой осуществляется перемычками, соединяющими вводы на крышке маслорасширителя нижнего блока и на дне верхнего блока.

Заводские номера нанесены на шильдик трансформаторов методом холодной штамповки.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и(или) паспорт в соответствии с действующим законодательством.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунках 1 и 2. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов напряжения НКФ-110-83 У1



Рисунок 2 – Общий вид трансформаторов напряжения НКФ-220-58 У1

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	НКФ-110-83 У1	НКФ-220-58 У1
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$110/\sqrt{3}$	$220/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	$100/\sqrt{3}$	
Номинальная частота, Гц	50	
Класс точности основной вторичной	0,5	
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	400	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность трансформаторов

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	НКФ-110-83 У1	3 шт.
Трансформатор напряжения	НКФ-220-58 У1	6 шт.
Паспорт	-	9 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

Трансформатор напряжения НКФ-110-83 У1. Паспорт. Заводской номер 80;
Трансформатор напряжения НКФ-110-83 У1. Паспорт. Заводской номер 1546;
Трансформатор напряжения НКФ-110-83 У1. Паспорт. Заводской номер 1636;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 52356;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 52646;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 52685;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 52705;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 52743;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 52776

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НКФ

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия
ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

