

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

Регистрационный № 81939-21

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-110-57 У1 и НКФ-220-58 У1.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся:

- трансформаторы напряжения НКФ-110-57 У1 с заводскими номерами: 12864, 13111, 13114, 13120, 13126, 13150, 22325, 22434, 22462, 22494, 22531;

- трансформаторы напряжения НКФ-220-58 У1 с заводскими номерами: 31256, 31898.

Трансформаторы напряжения НКФ-110-57 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-110-57 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-110-57 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 обмотки | 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-110-57 У1 | 11 шт. |
| Трансформатор напряжения | НКФ-220-58 У1 | 2 шт. |
| Паспорт | - | 13 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 12864;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 13111;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 13114;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 13120;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 13126;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 13150;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 22325;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 22434;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 22462;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 22494;
Трансформатор напряжения НКФ-110-57 У1. Паспорт. Заводской номер 22531;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 31256;
Трансформатор напряжения НКФ-220-58 У1. Паспорт. Заводской номер 31898.

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

