

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» августа 2022 г. № 2037

Регистрационный № 86447-22

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НКФ-110-57 У1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НКФ-110-57 У1 (далее – трансформаторы напряжения) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте без существенных потерь мощности. Трансформаторы напряжения относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Конструктивно трансформаторы напряжения состоят из стержневого магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичных и вторичных обмоток с высоковольтной изоляцией, конструктивных вспомогательных деталей, соединяющих части трансформаторов напряжения в единую конструкцию.

Трансформаторы напряжения представляют собой один блок, состоящий из активной части (магнитопровода с обмотками), установленной на основании. На активную часть надета фарфоровая крышка, наполненная трансформаторным маслом и закрытая маслорасширителем.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения НКФ-110-57 У1 с зав. №№ 28491, 25658, 28482.

Заводской номер нанесен на маркировочную табличку методом штамповки в виде цифрового кода.

Общий вид трансформаторов напряжения с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов напряжения не предусмотрено. Нанесение знака поверки на трансформаторы напряжения в обязательном порядке не предусмотрено.



Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов напряжения с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
Номинальное значение напряжения первичной обмотки, кВ	110/√3		
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100/√3		
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100		
Классы точности основной вторичной обмотки для измерений по ГОСТ 1983-77	0,5	1	3
Номинальная мощность основной вторичной обмотки для измерений при коэффициенте мощности (cos φ) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	400	600	1200
Класс точности дополнительной вторичной обмотки по ГОСТ 1983-77	3		
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки при коэффициенте мощности (cos φ) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	1200		
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	790×710×1660
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (диапазон рабочих температур, °С)	У1 (от -45 до +40)

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на маркировочную табличку методом штамповки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Трансформатор напряжения	НКФ-110-57 У1	3
Паспорт	-	3

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Методы измерений» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 1983-77 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 г. № 3453 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от $0,1/\sqrt{3}$ до $750/\sqrt{3}$ кВ и средств измерений электрической емкости и тангенса угла потерь на напряжении переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 1 до 500 кВ».

Правообладатель

Производственное объединение «Запорожтрансформатор»
(ПО «Запорожтрансформатор»), Украина

Адрес: 69600, Украина, г. Запорожье, Днепровское шоссе, д. 3

Изготовители

Производственное объединение «Запорожтрансформатор»
(ПО «Запорожтрансформатор»), Украина (изготовлены в 1985 г.)

Адрес: 69600, Украина, г. Запорожье, Днепровское шоссе, д. 3

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Адрес: 117405, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./пом. 1/1, ком. 14-17

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.

