

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» июня 2023 г. № 1225

Регистрационный № 89315-23

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) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматизации, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции, заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжение для измерения.

По конструкции трансформаторы представляют собой опорные одноступенчатые устройства. Каждый трансформатор состоит из магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичной и вторичных обмоток с высоковольтной изоляцией, конструктивных вспомогательных деталей, соединяющих части трансформатора в единую конструкцию. Активная часть трансформатора находится в изоляционной крышке, заполненной трансформаторным маслом. Крепление фарфоровой крышки к основанию механическое. Основание трансформатора представляет собой сварную коробку, в которой расположен клеммник с выводами вторичных обмоток, закрываемый металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

К данному типу относятся трансформаторы напряжения НКФ-110-57 У1 зав.№№ 3605, 3595, 2098, 4471, 4466, 4508, 24961, 24917, 4500, 3591, 3604, 3596 (изготовлены с 1979 по 1984 г.).

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено, знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится в паспорт. Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится ударным способом на табличку трансформатора.

Общий вид трансформатора с указанием места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформатора с указанием места нанесения заводского номера
Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	110/√3
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	100/√3
Номинальная мощность вторичной обмотки, В·А	400
Класс точности вторичной обмотки по ГОСТ 1983-2015	0,5
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более:	
- высота	1790
- длина	700
- ширина	700
Масса, кг, не более	640
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69:	У1
- температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

Знак утверждения типа наносится
на титульный лист паспорта типографским способом

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	НКФ-110-57 У1	1 шт.
Паспорт	ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в пункте 2.4 паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 № 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»;

ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;
ГОСТ 8.216 – 2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Правообладатель

ПО «Запорожтрансформатор», Украина
Адрес: 69600, Украина, г. Запорожье, ул. Днепровское ш., д. 3

Изготовитель

ПО «Запорожтрансформатор», Украина (изготовлены с 1979 по 1984 гг.)
Адрес: 69600, Украина, г. Запорожье, ул. Днепровское ш., д. 3

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311373.

