

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» августа 2024 г. № 2016

Регистрационный № 93015-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**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, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции одного напряжения переменного тока в другое напряжение переменного тока при неизменной частоте.

Трансформаторы являются – однофазными, индуктивными, масляными, наружной установки в фарфоровой крышке.

Трансформаторы выполнены в виде опорной конструкции в едином блоке.

Трансформаторы состоят из магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичной и вторичных обмоток, конструктивных вспомогательных деталей, соединяющих части трансформаторов в единую конструкцию. Активная часть трансформаторов находится в фарфоровой крышке, заполненной трансформаторным маслом и установленной на основание.

Трансформаторы выполнены с двумя вторичными обмотками. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке на основании. Контактная коробка снабжена крышкой, имеющей место для пломбирования.

На основании каждого трансформатора размещена информационная табличка с указанием технических данных и заводских номеров в виде цифровых обозначений, однозначно идентифицирующих каждый экземпляр. Заводской номер наносится на табличку технических данных трансформатора ударным способом в виде цифрового обозначения.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы напряжения НКФ-110-57 У1 с заводскими номерами 5208, 5209, 5259.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве - вертикальное.

Общий вид средства измерений, обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа (А) и места нанесения заводского номера (В) представлен на рисунке 1.

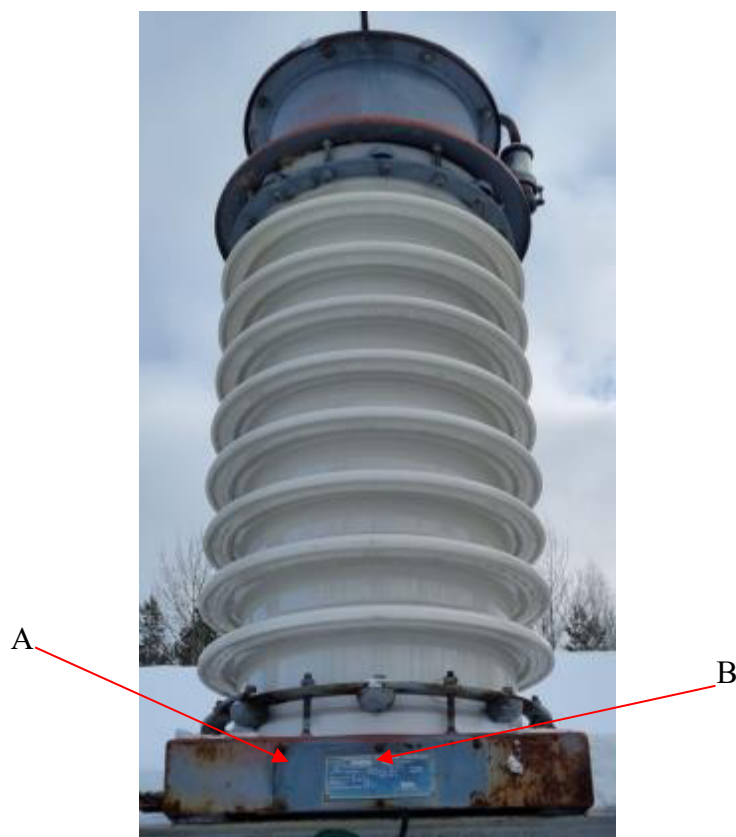


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений, обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа (А) и места нанесения заводского номера (В)

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжения первичной обмотки, кВ	110/ $\sqrt{3}$
Значения номинальных напряжений вторичных обмоток, В	
- основной	100/ $\sqrt{3}$
- дополнительной	100
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 1983-2015	
- основной	0,5/1,0/3,0
- дополнительной	3,0
Номинальные мощности вторичных обмоток, В·А	
- основной	400/600/1200
- дополнительной	1200
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	30
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	262800

#### **Знак утверждения типа**

нанесение знака утверждения типа на трансформаторы не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

#### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

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

#### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора.

#### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Государственная поверочная схема 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, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 августа 2023 г. № 1554.

#### **Правообладатель**

ПО «Запорожтрансформатор»

Адрес: 69069, г. Запорожье, Днепропетровское ш., д. 3

#### **Изготовитель**

ПО «Запорожтрансформатор» (изготовлены в 1980 г.)

Адрес: 69069, г. Запорожье, Днепропетровское ш., д. 3

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕММА» (ООО «ЛЕММА»)

Адрес: 620102, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ясная, д. 28, кв. 23

Телефон: +7 (343) 372-00-57

Web-сайт: [www.lemma-ekb.ru](http://www.lemma-ekb.ru)

E-mail: [lemma-ekb@mail.ru](mailto:lemma-ekb@mail.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314006.

