

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «23» мая 2022 г. № 1237

Регистрационный № 85643-22

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы напряжения НКФ-110-57**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы напряжения НКФ-110-57 предназначены для применения в электрических цепях переменного напряжения промышленной частоты напряжением 110 кВ с целью передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в цепях учета, защиты, контроля и управления, а также для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов напряжения НКФ-110-57 основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.

Конструктивно трансформаторы состоят из магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичных и вторичной обмотки с высоковольтной изоляцией. Активная часть трансформаторов находится в изоляционной крышке. Изолятор установлен на основании, в котором находится коробка вывода вторичных обмоток. Основание трансформаторов представляет собой металлический сварной цоколь, имеющий болт заземления. На основании находится табличка технических данных, узел заземления. Выводы вторичной обмотки трансформаторов расположены в нижней части корпуса.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы с сер. №№ 925897, 932852, 932861, 931579, 1012576, 1012605, 1012451, 1012642, 1012055, 1005598, 1469532, 1469742, 903793.

Трансформаторы напряжения НКФ-110-57 расположены на территории подстанций ООО "Башкирэнерго".

Серийный номер наносится на табличку технических данных трансформатора ударным способом в виде цифрового обозначения.

Знак поверки наносится в соответствующий раздел паспорта и/или на свидетельство о поверке типографским способом. Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов напряжения НКФ-110-57 и место нанесения серийного номера представлен на рисунке 1.



Место нанесения серийного номера

Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов напряжения НКФ-110-57 и место нанесения серийного номера

Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	110/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	100/ $\sqrt{3}$
Номинальная мощность вторичной обмотки, В·А	400
- для трансформатора сер. № 903793	500
Номинальная частота, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,5
- для трансформатора сер. № 903793	1,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более	790×1600×710
- для трансформатора сер. № 903793	676×1790×626
Масса, кг, не более	620
- для трансформатора сер. № 903793	760
Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69:	
- температура окружающей среды, °С	от -45 до +40
Наработка на отказ, ч	90 000

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность трансформаторов тока

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока: сер. №№ 925897, 932852, 932861, 931579, 1012576, 1012605, 1012451, 1012642, 1012055, 1005598, 1469532, 1469742, 903793	НКФ-110-57	13 шт.
Паспорт	-	13 экз.
Формуляр	-	13 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п. 2 документа «Трансформаторы напряжения НКФ-110-57. Руководство по эксплуатации».

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 27 декабря 2019 года № 3389 "Об утверждении Государственного первичного специального эталона единицы электрического напряжения переменного тока промышленной частоты и композитного напряжения в диапазоне от 1 до 500 кВ с гармоническими составляющими от 0,3 до 50 порядка, в диапазоне частот от 15 до 2500 Гц".

### Изготовитель

Акционерное общество «Холдинговая компания "Электрозавод»  
(АО «Электрозавод»)  
Адрес: 107023, Москва, ул. Электрозаводская, 21  
(изготовлены в 1967 - 1986 гг.)  
ИНН 7718013390.  
Тел.: (095) 777-82-02, факс: (095) 777-82-11  
Эл.почта: info@elektrozavod.ru.  
Сайт: <http://www.elektrozavod.ru>.

### Правообладатель

Акционерное общество «Холдинговая компания "Электрозавод»  
(АО «Электрозавод»)  
Адрес: 107023, Москва, ул. Электрозаводская, 21  
(изготовлены в 1967 - 1986 гг.)  
ИНН 7718013390.  
Тел.: (095) 777-82-02, факс: (095) 777-82-11  
Эл.почта: info@elektrozavod.ru.  
Сайт: <http://www.elektrozavod.ru>.

**Испытательный центр**

ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии  
и испытаний в Республике Татарстан» (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, д.24

Телефон (факс): (843) 291-08-33

E-mail: [isp13@tatcsm.ru](mailto:isp13@tatcsm.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Татарстан» по проведению испытаний  
средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310659 выдан  
13.05.2015 г.

