

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «9» апреля 2021 г. №497

Регистрационный № 81434-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НКФ-500

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НКФ-500 (далее по тексту – трансформаторы напряжения) предназначены для применения в электрических цепях переменного тока промышленной частоты с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.

Трансформаторы напряжения состоят из четырех блоков. Каждый блок состоит из активной части. На активную часть надета фарфоровая крышка, наполненная трансформаторным маслом и закрытая маслорасширителем. Активная часть нижнего блока установлена на основание.

Активная часть представляет собой стержневой магнитопровод с первичной и вторичными обмотками. Так же на магнитопроводе размещены выравнивающая и связующая обмотки, необходимые для равномерного распределения нагрузки вторичных обмоток по всем стержням.

Электрическое соединение блоков между собой осуществляется перемычками, соединяющими вводы на крышке маслорасширителя нижнего блока и на дне верхнего блока.

Линейный конец А первичной обмотки находится на крышке маслорасширителя, а заземляемый конец Х и концы вторичных обмоток выведены на основание.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения НКФ-500 зав. № 1028440, 1028441, 1028443.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера приведены на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на трансформаторы напряжения не предусмотрено. Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, нанесен ударным способом на табличку в месте, указанном на рисунке 1.

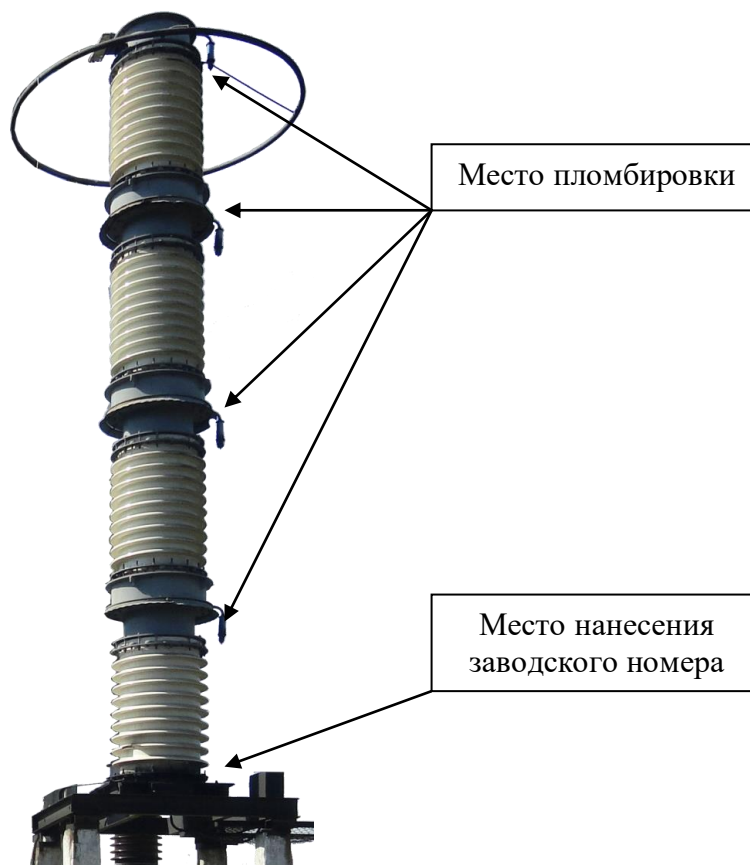


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	$500/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$, В	$100/\sqrt{3}$
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983	1,0
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	500

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы напряжения не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта трансформатора напряжения типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	НКФ-500	1 шт.
Паспорт	НКФ-500	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

В разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НКФ-500

Техническая документация изготовителя

