

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «09» октября 2024 г. № 2380

Регистрационный № 68836-17

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения незаземляемые НОЛ-ЭК, НОЛП-ЭК

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения незаземляемые НОЛ-ЭК, НОЛП-ЭК (трансформаторы напряжения) предназначены для применения в электрических цепях переменного тока частотой 50 или 60 Гц с номинальными напряжениями до 35 кВ включительно с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

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 и без существенных потерь мощности.

Трансформаторы напряжения выполнены в виде опорной конструкции с литой изоляцией, выполненной из компаунда, который обеспечивает электрическую прочность изоляции и защиту обмоток, одновременно выполняет функции корпуса и несущей конструкции. Трансформаторы имеют одну первичную обмотку и до двух измерительных и/или защитных вторичных обмоток. Обмотки трансформатора расположены на магнитопроводе концентрически, первичная обмотка намотана поверх вторичных обмоток.

Трансформаторы напряжения внутренней установки могут изготавливаться с защитным предохранительным устройством (НОЛП-ЭК) или без него (НОЛ-ЭК).

Трансформаторы напряжения внутренней установки могут быть установлены в любом положении, а наружной установки - только вертикально и крепятся к конструкции четырьмя болтами М12. Трансформаторы изготавливаются в разных конструктивных исполнениях.

Трансформаторы напряжения идентичны по принципу действия, отличаются метрологическими и техническими характеристиками, указанными в таблице 1.

Заводской номер наносится на маркировочную табличку любым технологическим способом в виде цифрового кода.

Пломбирование от несанкционированного доступа осуществляется в местах расположения клемм выводов вторичных обмоток.

Общий вид трансформаторов напряжения с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера представлен на рисунках 1 и 2. В обязательном случае знак поверки на трансформаторы напряжения не наносится.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов напряжения приведена на рисунке 3



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

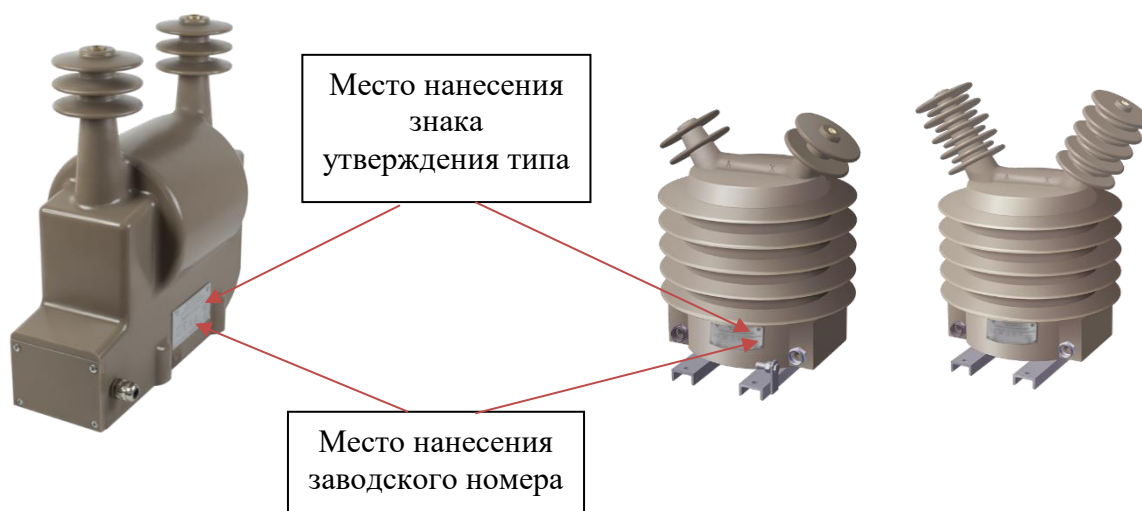


Рисунок 2 – Общий вид трансформаторов напряжения наружной установки с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

Наименование характеристики	Значение	
Класс точности: - основных вторичных обмоток - дополнительных вторичных обмоток	0,2; 0,5; 1,0; 3,0 3Р; 6Р	
Номинальная мощность основных вторичных обмоток, В·А, в классе точности: - 0,2 - 0,5 - 1,0 - 3,0	от 10 до 50 от 20 до 75 от 50 до 200 от 150 до 300	от 10 до 50 от 20 до 150 от 50 до 200 от 150 до 300
Предельная мощность (вне класса точности), В·А	160; 250; 400; 630	
Номинальная частота, Гц	50; 60	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более (длина×ширина×высота)	550×410×610
Масса, кг, не более	200
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У; УХЛ; Т
Категория размещения по ГОСТ 15150-69	1; 2; 3

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование	Значение
Средняя наработка до отказа, ч	$40 \cdot 10^5$
Средний срок службы, лет	30

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную табличку трансформатора напряжения любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение		Количество
Трансформатор напряжения	НОЛ-ЭК	НОЛП-ЭК	1 шт.
Паспорт	ЭК.1.785.000 ПС ЭК.1.795.000 ПС	ЭК.1.785.001 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ЭК.1.785.000 РЭ ЭК.1.795.000 РЭ	ЭК.1.785.001 РЭ	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Назначение» документа ЭК.1.785.001 РЭ «Трансформатор напряжения незаземляемый НОЛП-ЭК. Руководство по эксплуатации»; в разделе 1 «Назначение» документа ЭК.1.785.000 РЭ «Трансформатор напряжения незаземляемый НОЛ-ЭК. Руководство по эксплуатации»; в разделе 1 «Назначение» документа ЭК.1.795.000 РЭ «Трансформатор напряжения незаземляемый НОЛ-ЭК. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;
ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ Трансформаторы напряжения. Методика поверки»;
ТУ 3414-007-52889537-16 «Трансформаторы напряжения незаземляемые НОЛ-ЭК, НОЛП-ЭК. Технические условия».

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-К°»
(ООО «Электрощит-К°»)
ИНН 4001005954
Адрес: 249210, Калужская обл., п. Бабынино, ул. Советская, д. 24
Телефон (факс) (48448) 2-17-51, (48448) 2-24-58
E-mail info@tf-el.ru Web-сайт: www.kztt.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31
Телефон: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11
Факс: +7(499)124-99-96
E-mail: info@rostest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

в части вносимых изменений

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)
Адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17
Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (ком. №№ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (ком. № 15)
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.