

**Трансформатор струму ТОПН-0,66...**  
**ААШХ.671211.001 Паспорт**

**1 ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ**

1.1 Трансформатор струму ТОПН-0,66... (далі - трансформатор), призначений для передачі сигналу виміральної інформації вимірвальним приладам та пристроям в установках змінного струму.

1.2 Трансформатор призначений для експлуатації в умовах для кліматичного виконання У та роботи в закритих приміщеннях категорії розташування 3 згідно ГОСТ 15150, при цьому:

- висота над рівнем моря не більше 1000 м;
- температура оточуючого повітря від мінус 45 до 40 °С;
- оточуюче середовище не вибухонебезпечне, не містить струмопровідного пилу, агресивних газів та парів в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію (атмосфера типа II згідно ГОСТ 15150);
- робоче положення трансформатора будь-яке.

1.3 Трансформатори внесені в Державний реєстр засобів виміральної техніки під номером \_\_\_\_\_.

**2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

2.1 Основні параметри трансформаторів наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування параметру	Значення параметру
1 Номінальна напруга трансформатора, кВ	0,66
2 Найбільша робоча напруга трансформатора, кВ	0,72
3 Номінальний рівень ізоляції, кВ	3
4 Номінальна первинна сила струму трансформатора, А	_____
5 Номінальна вторинна сила струму трансформатора, А	5
6 Номінальна частота напруги мережі, Гц	50
7 Номінальне вторинне навантаження при коефіцієнті $\cos \varphi = 0,8$ , ВА	5
8 Клас точності	0,5_____
9 Номінальний коефіцієнт безпеки приладів FS, не більше:	
- для трансформаторів з класом точності 0,5	5
- для трансформаторів з класом точності 0,5S	3
10 Струм термічної стійкості, кА	_____

2.2 Схема електрична принципова, габаритні та установчі розміри, а також маса трансформаторів наведені на малюнку 1 та таблиці 2.

2.3 Середнє напрацювання до відмови трансформатора не менше 300 000 годин.

2.4 Середній повний термін служби трансформатора не менше 25 років.

2.5 Міжповірочний інтервал для трансформатора – 4 роки.

### **3 КОМПЛЕКТНІСТЬ**

3.1 В комплект поставки трансформатора входять:

- трансформатор струму ТОПН-0,66...(виконання згідно замовленню) 1 шт.;
- паспорт 1 прим.

### **4 УСТРІЙ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ**

4.1 Конструктивно трансформатор являє собою магнітопровід з розташованою на ньому вторинною обмоткою, який вставлений в пластмасовий корпус. Контакти вторинною обмотки розташовані під прозорою пластмасовою кришкою з можливістю її пломбування.

4.2 В конструкції трансформатора передбачений контакт, що з'єднаний з первинною обмоткою і призначений для підключення лічильника електричної енергії. Контакт також розташований під пластмасовою кришкою, що виключає несанкціонований доступ до місця підключення.

4.3 Первинна обмотка трансформатора являє собою шину, що проходить крізь спеціальний отвір в корпусі та має площадки для кріплення під болт.

4.4 Включати трансформатор дозволено лише в ланцюг з напругою не більше 0,66 кВ.

4.5 Перед монтажем видалити мастило, що консервує, за допомогою ганчір'я.

4.6 Первинна обмотка трансформатора має бути підключена в ланцюг струму, що вимірюється, до "P1" з боку генерації та до "P2" з боку навантаження. Маркування цих контактів виконане на корпусі трансформатора.

4.7 Вимірвальні прилади підключають до контактів вторинної обмотки для вимірювання "S1" та "S2", маркування яких виконано на корпусі трансформатора. Під час монтажу слід враховувати, що при напрямку струму в первинному ланцюгу від "P1" до "P2", струм у вторинному ланцюгу спрямований від "S1" до "S2".

4.8 Під час експлуатації трансформатори слід піддавати профілактичним оглядам та обслуговуванню в терміни, що визначаються графіком огляду всього устаткування. При профілактичних оглядах слід перевіряти стан контактних з'єднань, надійність болтових з'єднань та кріплення трансформатора до конструкції електроустаткування. Під час очищення електроустаткування слід очистити поверхні трансформатора від пилу та бруду.

4.9 Трансформатори ремонту не підлягають.

### **5 ВКАЗІВКИ ДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ**

5.1 Монтаж та експлуатація трансформаторів мають відповідати вимогам наступних нормативних документів:

- «Правила улаштування електроустановок» (ПУЕ);
- «Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів» (ПТЕ);
- «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» ДНАОП 0.00-1.21-98.

5.2 Під час експлуатації вторинна обмотка має бути навантажена, оскільки при розімкненому вторинному ланцюзі на вторинній обмотці виникає напруга, що небезпечна для обслуговуючого персоналу.

**УВАГА! На трансформаторі, що є під напругою, забороняється проводити будь-які роботи.**

## 6 МЕТОДИКА ПОВІРКИ

6.1 Трансформатор, що експлуатується, має періодично повірятись.

6.2 Повірка виконується згідно ГОСТ 8.217.

6.3 Періодичність повірки 4 роки.

## 7 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

7.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність трансформатора вимогам ТУ У 31.1-33401202-030:2011 при дотриманні споживачем умов монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання.

7.2 Гарантійний термін експлуатації – 2 роки від дня введення в експлуатацію, але не більше 3 років з дати виготовлення.

7.3 Виробник продовж терміну гарантії безвідплатно заміняє трансформатор, у котрого виявлена невідповідність технічним умовам ТУ У 31.1-33401202-030:2011. В разі виходу трансформатора з роботи продовж терміну гарантії споживач має вислати на адресу виробника письмове повідомлення з наступними даними:

- позначка трансформатора, заводський номер, дата введення в експлуатацію,
- характер дефекту.

## 8 УМОВИ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

8.1 Трансформатори у пакуванні виробника транспортують закритим транспортом будь-якого виду. Під час транспортування літаком трансформатори мають бути розміщені в опалюваному герметизованому відсіку.

8.2 Граничні кліматичні умови транспортування:

- температура оточуючого повітря від мінус 50 °С до 45 °С;
- відносна вологість 98% при температурі 25 °С.

8.3 Вимоги до зберігання трансформаторів "2" згідно ГОСТ 15150.

Гарантійний термін зберігання трансформаторів у пакуванні виробника 3 роки з дати виготовлення.

## СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Місце для  
марки

Трансформатор ТОПН-0,66-0,5 - /5 У3 серійний номер \_\_\_\_\_  
Тип

виготовлений та прийнятий відповідно до вимог ТУ У 31.1-33401202-030:2011,  
ДСТУ ІЕС 60044-1 і визнаний придатним до експлуатації.

Дата випуску \_\_\_\_\_

МП \_\_\_\_\_  
Особистий підпис та відбиток тавра посадової особи підприємства, відповідальної за приймання виробу

МП \_\_\_\_\_  
Особистий підпис та відбиток повірочного тавра державного повірника

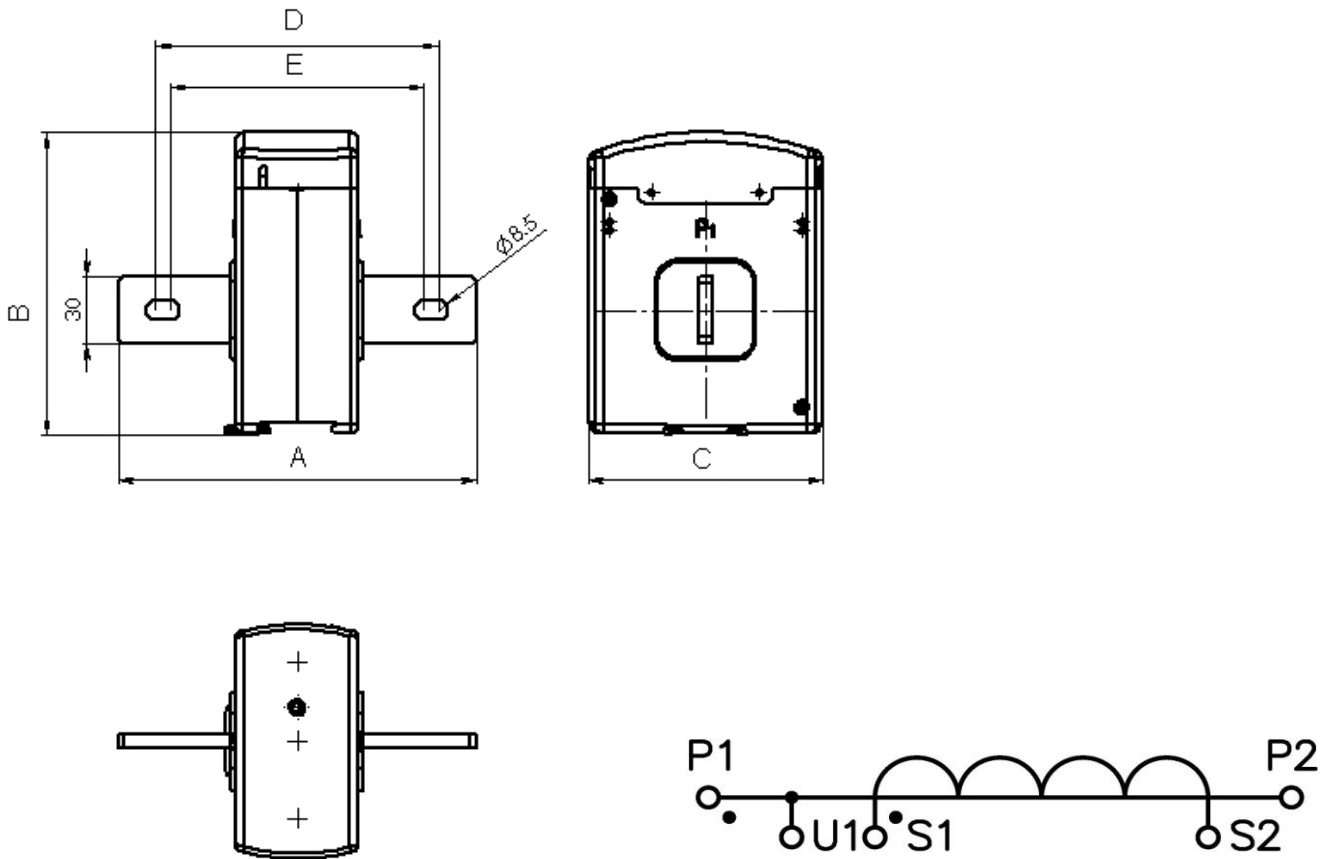
## СВІДОЦТВО ПРО ПОВІРКУ

Трансформатор ТОПН-0,66-0,5 - /5 У2 серійний номер \_\_\_\_\_  
 Тип \_\_\_\_\_

на підставі результатів повірки визнаний придатним та допущений до експлуатації.

Місце відбитку Державний  
 повірочного тавра повірник \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ р.



Малюнок 1

Малюнок 2

Габаритні креслення трансформатора ТОПН-0,66...    Схема електрична принципова ТОПН-0,66...

Таблиця 2 Габаритні розміри і маса трансформаторів ТОПН-0,66...

Значення параметру	Значення первинного струму трансформатора, А	
	150 – 400	500 – 800
Розмір А, мм	120	160
Розмір В, мм	117,5	135,5
Розмір С, мм	95	105
Розмір D, мм	100	126
Розмір E, мм	86	114
Маса, кг, не більше	0,8	1,1

**Адреса підприємства-виробника:**

УКРАЇНА 03148 м. Київ, просп. Леся Курбаса 2-Б,

**ТОВ " НІК-ЕЛЕКТРОНІКА",**

Тел. /факс: (044) 248-74-71

E-mail: [info@nikel.com.ua](mailto:info@nikel.com.ua)

[www.nik.net.ua](http://www.nik.net.ua)