

Рисунок 1. Габаритні та установочні розміри трансформаторів TOPN-0,66... з номінальною первинною силою струму 150, 200, 300, 400 і масою не більше 0,7 кг

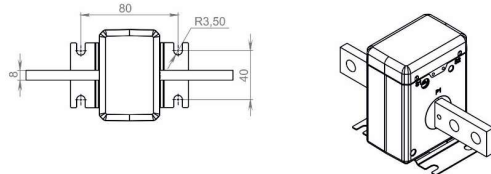
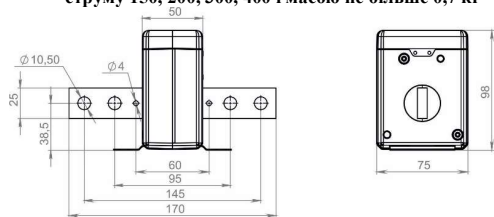


Рисунок 2. Габаритні та установочні розміри трансформаторів TOPN-0,66... з номінальною первинною силою струму 500, 600 А і масою не більше 1,0 кг

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

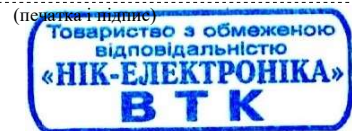
Трансформатор

Серійний №

виготовлений та прийнятий відповідно до вимог ДСТУ ІЕС 60044-1 і визнаний придатним та допущений до експлуатації.

Дата виготовлення

Представник виробника



Адреса підприємства-виробника:
49055, Україна, м. Дніпро, вул. Будівельників 34,
ТОВ "НІК-ЕЛЕКТРОНІКА"
Сервісний центр тел.: +380 (50) 355-93-45
E-mail: info@nikel.com.ua
www.nik.net.ua



Трансформатор струму TOPN-0,66...

Паспорт ААШХ.671211.003 ПС

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

- 1.1. Трансформатор струму TOPN-0,66... (далі - трансформатор), призначений для передачі сигналу вимірювальної інформації вимірювальним 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 плюс 40 °С;
 - оточуюче середовище вибухобезпечне, не містить струмопровідного пилу, агресивних газів та парів в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію (атмосфера тип ІІ за ГОСТ 15150);
 - робоче положення трансформатора будь-яке.
- 1.3. Трансформатор відповідає вимогам документу "Технічний регламент законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки", що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016р. № 94.
- 1.4. Трансформатор відповідає вимогам стандарту ДСТУ ІЕС 60044-1.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основні параметри трансформаторів наведені в Таблиці 1.

Таблиця 1. Основні технічні характеристики.

Найменування параметру	Значення параметру
Номінальна напруга трансформатора, кВ	0,66
Найбільша робоча напруга трансформатора, кВ	0,72
Номінальний рівень ізоляції, кВ	3
Номінальна первинна сила струму трансформатора, А	150, 200, 300, 400, 500, 600
Номінальна вторинна сила струму трансформатора, А	5
Номінальна частота напруги мережі, Гц	50
Номінальне вторинне навантаження при коефіцієнті $\cos \phi = 0,8$, ВА	5
Клас точності	0,5S
Номінальний коефіцієнт безпеки приладів FS не більше	3
Струм термічної стійкості, кА, для номіналів первинного струму:	
150 А	9,6
200 А	9,6
300 А	19,2
400 А	19,2
500 А	24
600 А	24
Середнє напрацювання на відмову	Не менше 300 000 годин
Середній повний термін служби	Не менше 25 років
Міжповітряний інтервал	16 років

2.2. Кодування трансформаторів згідно Таблиці 2.

Таблиця 2. Кодування трансформаторів.

Код замовлення					Параметр	
TOPN	-	0,66	-	0,5S	-	xxxx / 5
					U3	Кліматичне виконання і категорія розміщення
						Номінальний вторинний струм, А
						Номінальний первинний струм, А
						Клас точності 0,5S
						Номінальна напруга, кВ
Позначення трансформатора струму, ознака розробника і виробника ТОВ "НІК-ЕЛЕКТРОНІКА"						

3. СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

- 3.1. Схема електрична принципова зображена на Рисунку 1.



Рисунок 1. Схема електрична принципова.

4. КОМПЛЕКТНІСТЬ

- 4.1. В комплект поставки трансформатора входять:
- трансформатор струму TOPN-0,66 (виконання згідно замовленню) 1 шт.
 - паспорт ААШХ.671211.003ПС 1 прим.
 - декларація про відповідність 1 прим.
 - комплект деталей для кріплення трансформаторів з шиною(див.Таблицю.3) 1 компл.
- Настанова з експлуатації трансформатора ААШХ.671211.003 НЕ розміщена в електронному вигляді на сайті

www.nik.net.ua.

Таблиця 3. Комплект деталей для кріплення.

Найменування	Кількість	
	150,200,300,400А	500,600А
Болти М10х35	2 шт	4 шт
Гайки М10	2 шт	4 шт
Шайби 10мм	4 шт	8шт
Шайби пружинні 10 мм	2 шт	4шт
Монтажні пластини	2 шт	2шт

5. МОНТАЖ ТРАНСФОРМАТОРІВ

УВАГА!

На трансформаторі, що знаходиться під напругою, забороняється проводити будь-які роботи.

- 5.1. Конструктивно трансформатор являє собою магнітопровід з розташованою на ньому вторинною обмоткою, який встановлений в пластмасовий корпус. Контакти вторинної обмотки розташовані під прозорою пластмасовою кришкою з можливістю її пломбування.
- 5.2. Первинною обмоткою трансформатора є шина, що проходить крізь спеціальний отвір в корпусі та має площадки для кріплення під болти. Включати трансформатор дозволено лише в коло з напругою не більше 0,66 кВ.
- 5.3. При вводі трансформаторів в експлуатацію, а також в процесі експлуатації трансформаторів повинні витримуватись вимоги розділу 2, правила техніки безпеки згідно з: ДНАОП 1.1.10-1.01; ДНАОП 0.00-1.21; ДСТУ 6097; ГОСТ 12.3.019; ГОСТ 12.1.030.
- 5.4. Перед монтажем видалити мастило, що консервує, за допомогою ганчір'я.
- 5.5. Первинна обмотка трансформатора має бути підключена в коло струму, що виміряється, до "P1" з боку генерації та до "P2" з боку навантаження. Маркування цих контактів виконане на корпусі трансформатора.
- 5.6. Вимірювальні прилади підключають до контактів вторинної обмотки "S1" та "S2", маркування яких виконано на корпусі трансформатора. Під час монтажу слід враховувати, що при напрямку струму в первинному колі від "P1" до "P2", струм у вторинному колі спрямований від "S1" до "S2".
- 5.7. Трансформатор може кріпитись корпусними пластинами до заземленої конструкції виробів споживачів за допомогою гвинтів.

6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- 6.1. Трансформатор, що експлуатується, підлягає періодичній повірці. Повірка виконується згідно ДСТУ 6097. При дотриманні умов експлуатації періодичність повірки 16 років.
- 6.2. При експлуатації трансформаторів слід зберігати пломбування виробника. Трансформатори ремонту не підлягають.

7. ВКАЗІВКИ ДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

- 7.1. Монтаж та експлуатація трансформаторів мають відповідати вимогам Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки №94 від 13 січня 2016р.
- 7.2. Під час експлуатації вторинна обмотка має бути навантажена, оскільки при розімкненому вторинному колі на вторинній обмотці виникає напруга, що небезпечна для обслуговуючого персоналу.

8. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

- 8.1. Підприємство-виробник гарантує відповідність трансформатора вимогам ТУ У 31.1-33401202-030:2017 при дотриманні споживачем умов монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання.
- 8.2. Гарантійний термін експлуатації – 12 місяців від дня введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців з дати відвантаження.
- 8.3. Виробник продовж терміну гарантії безкоштовно замінює трансформатор, у якого виявлена невідповідність. 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.

9. УМОВИ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

- 9.1. Трансформатори у пакуванні виробника транспортують закритим транспортом будь-якого виду. Під час транспортування літаком трансформатори мають бути розміщені в опалювальному герметичному відсіку.
- 9.2. Граничні кліматичні умови транспортування:
 - температура оточуючого повітря від мінус 50 °С до плюс 45 °С;
 - відносна вологість 98% при температурі 25 °С.
- 9.3. Вимоги до зберігання трансформаторів "2" згідно ГОСТ 15150.
- 9.4. Гарантійний термін зберігання трансформаторів у пакуванні виробника 18 місяців з дати відвантаження.