

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Лічильник
електричної
енергії

Заводський №

виготовлений і прийнятий відповідно до вимог ТУ У 33.2-33401202-004:2005, ГОСТ 30207, ДСТУ ІЕС 62053-21 і визнаний придатним для експлуатації.

Дата виготовлення

Представник виробника

(печатка і підпис)

Дата повірки

Державний повірник

(печатка і підпис)

Дата продажу _____ назва організації, печатка і підпис продавця:

Дата виявлення несправності	Опис несправності	Дата ремонту	Відмітка про повірку

Додаткові відомості:

з РАДІОМОДУЛЕМ.
із захистом від магнітних та радіозавад.

Адреса підприємства-виробника:

Адреси сервісних центрів:

Україна
07300 Київська обл., м. Вишгород,
вул. Шолуденка 19
ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА»
Тел./факс: (044) 248-74-71, (044) 498-06-19
E-mail: info@nikel.com.ua
www.nik.net.ua

07300 Київська обл., м. Вишгород, вул. Шолуденка 19;
тел: (044) 498-06-18, моб: (050) 387-61-10

ОКП 42 2821
ДКПП 33.20.63.700
ДКПП 26.51.63.70.00

NIK



Лічильник електричної енергії змінного струму НІК 2102 (системний)

Паспорт ААШХ.411152.005.28...35 ПС (17U7)

1 ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1 Лічильник електричної енергії змінного струму (далі - лічильник), є електронним і призначений для вимірювання активної енергії в однофазних двопровідних колах змінного струму.

Лічильник занесений до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, під номером У2162-13.

1.2 Лічильники можуть використовуватися в автоматизованих системах контролю і обліку електроенергії (АСКВЕ).

1.3 Робочі умови застосування лічильника
1.3.1 Робочий діапазон температури від мінус 40 °С до плюс 70 °С.

1.3.2 Відносна вологість навколишнього повітря – не більше 90 % при температурі плюс 30 °С.

1.3.3 Робочий діапазон напруг від 143 В до 253 В.

1.3.4 Частота мережі – (50 ± 2,5) Гц.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технічні характеристики лічильників приведені в таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Клас точності	1,0
Номінальна напруга, U _{НОМ}	220 В
Номінальна сила струму, I _{НОМ}	5 А
Максимальна сила струму, I _{МАКС}	згідно таблиці 3.2
Чутливість	12,5 мА
Стала лічильника	6400 імп/кВт·год
Активна потужність, споживана колом напруги при I _{НОМ}	не більше 1 Вт
Повна потужність, споживана колом напруги при I _{НОМ}	не більше 2 В·А
Повна потужність, споживана колом струму при I _{НОМ}	не більше 0,2 В·А
Ступінь захисту	IP54
Маса	не більше 1 кг
Показники надійності: Середній термін служби до першого капітального ремонту Лічильник має середнє напрацювання на відмову, з урахуванням технічного обслуговування	не менше 30 років не менше 200 000 год

2.2 Лічильник відповідає вимогам постійної складової в колі змінного струму, не перевищує ГОСТ 30207-94, ДСТУ ІЕС 62053-21, ± 3 %.

СОУ-Н МПЕ 40.1.35.110:2005.

2.3 При відсутності струму в колі струму і значенні напруги рівній 1,15 U_{НОМ} випробувальний вихід сформує не більше одного імпульсу за час не менше 9,5 хв.

2.4 Додаткова похибка лічильників, при наявності

2.5 Лічильник несприйнятливий до електростатичних та іскрових розрядів.

2.6 Лічильник несприйнятливий до високочастотних електромагнітних полів.

2.7 Габаритні й приєднувальні розміри лічильника приведені в додатку А.

2.8 Основна відносна похибка лічильника δ_Д, не перевищує границь:

δ _Д = {	± 1,5 % при 0,05 I _{НОМ} ≤ I < 0,1 I _{НОМ} , cos φ = 1
	± 1,5 % при 0,1 I _{НОМ} ≤ I < 0,2 I _{НОМ} , cos φ = 0,5 інд.
	± 1,5 % при 0,1 I _{НОМ} ≤ I < 0,2 I _{НОМ} , cos φ = 0,8 смн.
	± 1,0 % при 0,1 I _{НОМ} ≤ I ≤ I _{МАКС} , cos φ = 1
	± 1,0 % при 0,2 I _{НОМ} ≤ I ≤ I _{МАКС} , cos φ = 0,5 інд.
	± 1,0 % при 0,2 I _{НОМ} ≤ I ≤ I _{МАКС} , cos φ = 0,8 смн.

I - поточне значення сили струму, А;
cos φ - коефіцієнт потужності.

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1 Комплект поставки приведений у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Найменування	Кількість
Лічильник електричної енергії НІК 2102-XX.XXP (модифікація згідно замовлення)	1 шт.
Паспорт ААШХ.411152.005.28...35 ПС	1 прим.
Керівництво з експлуатації ААШХ.411152.005 РЭ1*	1 прим.
Програмне забезпечення**	1 шт.
Споживча тара	1 шт.

* Надсилається за вимогою замовника
** Згідно договору на поставку

Таблиця 3.2 – Структура умовного позначення виконань лічильників НІК 2102-XX.XXP

НІК 2102	-	XX	.	X	X	P	1
							Наявність реле управління навантаженням
							Наявність радіоканалу
							Кількість вимірювальних елементів в колі струму
					1		Один вимірювальний елемент
					2		Два вимірювальні елементи
							Тип лічильного механізму
					E		Електронний дисплей
							Номинальна напруга; номинальна і максимальна сила струму
	01						220 В; 5(60)А
	03						220 В; 5(50)А
							Тип лічильника

4 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ І ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

4.1 Монтаж, демонтаж, розкриття і таврування лічильника повинні робити тільки спеціально уповноважені організації й особи, згідно до діючих правил по монтажу електроустановок.

4.2 Лічильник слід встановлювати в приміщеннях з умовами по 1.2.

4.3 Перед встановленням лічильника необхідно знеструмити електричну мережу. Підключення лічильника необхідно проводити у відповідності з

5 ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

5.1 По безпеці експлуатації лічильник задовольняє вимогам безпеки за ГОСТ 22261-94 і ДСТУ ІЕС 61010-1:2005.

5.2 По способу захисту людини від ураження електричним струмом лічильник відповідає класу II за ДСТУ ІЕС 61010-1:2005.

5.3 Ізоляція між усіма колами струму й напруги

6 УМОВИ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ

6.1 Зберігання лічильника проводиться в упаковці підприємства-виробника при температурі навколишнього повітря від плюс 0 °С до плюс 40 °С і відносної вологості повітря до 80% при температурі плюс 25 °С.

Лічильник повинен зберігатися з встановленою клеминою кришкою та затягнутими на ній гвинтами.

6.2 Лічильник слід транспортувати в критих залізничних вагонах, перевозити автомобільним транспортом із захистом від дощу та снігу, водним транспортом, а також транспортувати в герметичних опалювальних відсіках літаків.

схемою зображеною на кришці плати затискачів і в додатку Б паспорта. Всі гвинти необхідно затягувати шлицевою викруткою (товщина леза 1 мм) до упору з моментом сили 3 Н·м.

4.5 Лічильник у процесі експлуатації повинен періодично повірятися відповідно до частини 2 керівництва з експлуатації ААШХ.411152.005 РЭ2.

Періодичність повірки - 16 років.

з'єднаними разом та «землю», витримує протягом 1 хв випробувальну напругу 4 кВ (середньоквадратичне значення) частотою (50 ± 2,5) Гц.

5.4 Монтаж та демонтаж лічильників повинен виконуватися персоналом з кваліфікаційною групою по правилам безпечної експлуатації електроустановок споживачів - не нижче третьої.

Транспортування слід здійснювати відповідно до правил перевезень, що діють на кожен вид транспорту, кількість групових упаковок, які укладаються одна на одну, не повинні перевищувати 7 шт.

6.3 Граничні умови транспортування:

- температура навколишнього повітря від мінус 40 до плюс 70 °С;

- відносна вологість навколишнього повітря 95 % при температурі плюс 30 °С;

- транспортна тряска при числі ударів до 120 за хвилину з прискоренням 30 м/с².

7 ГАРАНТІЙ ВИРОБНИКА

7.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність лічильника вимогам ТУ У 33.2-33401202-004:2005 при дотриманні споживачем умов монтажу, експлуатації, транспортування й зберігання.

7.2 Перед введенням в експлуатацію лічильник має бути повірений не більше ніж за 24 місяців.

7.3 Перед експлуатацією лічильника необхідно ознайомитися з керівництвом по експлуатації, що входить в комплект постачання партії лічильників в одну адресу або розміщеному на офіційному сайті: www.nik.net.ua.

7.4 Гарантійний термін (термін експлуатації й термін зберігання сумарно) п'ять років від дня випуску.

7.5 Лічильник, у якого виявлена невідповідність вимогам технічних умов і чинного паспорта в період гарантійного терміну, повинен замінятися або ремонтуватися підприємством - виробником або підприємством, уповноваженим робити гарантійний ремонт.

Гарантійний термін лічильника продовжується на час, обчислюваний з моменту подачі заявки споживачем до усунення дефекту підприємством-виробником.

По закінченні гарантійного терміну, протягом терміну служби лічильника, ремонт здійснюється підприємством-виробником або сервісними організаціями. Ремонт здійснюється за рахунок споживача.

7.6 Лічильники, що транспортувалися, зберігалися, монтувалися та використовувалися з порушеннями вимог, наведених у керівництві з експлуатації та лічильники, що мають пошкодження кожуха, цоколя, колодки затискачів або наслідки її теплового нагрівання, пошкоджену пломбу підприємства-виробника, гарантійному ремонту не підлягають.

Підприємство-виробник не несе відповідальності за лічильники, вихід з ладу яких зумовлено установкою та підключенням з порушенням вимог керівництва з експлуатації. Про виявлені недоліки лічильників просимо повідомляти виробника ТОВ «НІК – ЕЛЕКТРОНІКА».

ДОДАТОК А (обов'язковий)

Габаритні і приєднувальні розміри лічильника

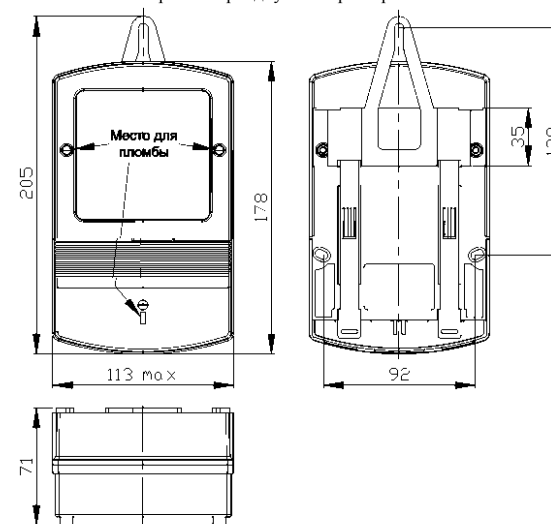
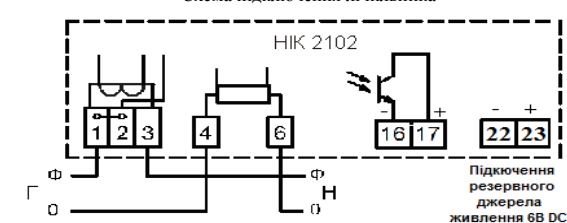


Рисунок А.1 ДОДАТОК Б (обов'язковий)

Схема підключення лічильника



УВАГА! Перемичка між контактами 1 і 2 лічильника повинна бути замкнена

Примітка – «16» та «17» – контакти випробувального виходу, які використовуються під час повірки лічильника.