

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Лічильник електричної енергії _____ Заводський № _____
НІК 2303І АРПЗТ
 виготовлений і прийнятий відповідно до вимог ТУ У 33.2-33401202-006:2007, ГОСТ 30207, ДСТУ ІЕС 62053-21, ДСТУ ІЕС 62053-23 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:

Адреса підприємства-виробника:

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

Адреси сервісних центрів:

07300 Київська обл., м. Вишгород, вул. Шолуденка 19;
 тел: (044) 498-06-18, моб: (050) 387-61-10
 04212 м. Київ вул. Маршала Тимошенка, 13А
 тел: (044) 338-78-50

ОКП 42 2821
 ДКПП 33.20.63.700
 ДКПП 26.51.63.70.00



Лічильник електричної енергії НІК 2303І АРПЗТ
Паспорт ААХШ.411152.016-12 ПС (14U1_1)

1 ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1 Лічильник електричної енергії НІК 2303І АРПЗТ призначений для: вимірювання активної та реактивної енергії в прямому і зворотному напрямку в трифазних чотирипровідних колах змінного струму. ресстрації та індикації активної, реактивної і повної потужності, коефіцієнта потужності, середньоквадратичного значення напруги і сили струму, частоти фазного або лінійної напруги, а також кута зсуву фаз в трифазних чотирипровідних колах змінного струму.

Лічильник відповідає вимогам ГОСТ 30207, ДСТУ ІЕС 62053-21, ДСТУ ІЕС 62053-23 та ТУ У 33.2-33401202-006:2007.

Лічильник застосовується для обліку електричної енергії в будь яких галузях. За кліматичними та механічними вимогами лічильник відповідає вимогам ГОСТ 30207, ДСТУ ІЕС 62053-21, ДСТУ ІЕС 62053-23 при використанні в приміщеннях, в яких відсутні агресивні пари та газу.

Лічильник занесений до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні під номером У2541.

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

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технічні характеристики лічильника наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Клас точності при вимірюванні активної енергії за ГОСТ 30207 і ДСТУ ІЕС 62053-21	1,0
Клас точності при вимірюванні реактивної енергії за ДСТУ ІЕС 62053-23	2,0
Номінальна напруга, Un, В	3×220/380
Допустимі відхилення напруги, % від Un	від мінус 20 до плюс 15
Номінальна сила струму, In, А	5
Максимальна сила струму, Imax, А	120
Номінальна частота, Гц	50
Чутливість, мА	12,5
при вимірюванні активної енергії;	15,6
при вимірюванні реактивної енергії	
Споживана потужність:	
в колах напруги, В·А (Вт);	не більше 10 (2)
в колах струму (I = In), В·А	не більше 0,05
Кількість розрядів РКІ для відображення основної інформації	6+3
Кількість розрядів РКІ для відображення довідкової інформації	9
Кількість тарифів	12
Кількість напрямків вимірювання активної (реактивної) енергії	2 (2)
Постійна лічильника, імп/ кВт·год (імп/квар·год)	8000 (8000)
Міжповірочний інтервал, років	16
Діапазон температури, °С:	
робочий;	від мінус 40 до плюс 70
зберігання	від мінус 40 до плюс 70
Відносна вологість при 30 °С, %	не більше 95
Ступінь захисту	IP54
Габаритні розміри, мм:	не більше 264 × 176 × 83
Маса, кг	не більше 2,3
Показники надійності:	
Середній термін служби до першого капітального ремонту	не менше 24 років
Лічильник має середнє напрацювання на відмову, з урахуванням технічного обслуговування	не менше 200 000 год

3 МОНТАЖ ЛІЧИЛЬНИКА

Монтаж, демонтаж та перевірку лічильників повинні виконувати тільки організації, що наділені відповідними повноваженнями. Монтаж та демонтаж лічильників повинен виконуватися персоналом з кваліфікаційною групою по правилам безпечної експлуатації електроустановок споживачів- не нижче третьої.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

- лічильник електричної енергії НІК 2303І АРПЗТ
- паспорт
- настанова з експлуатації
- споживча упаковка
- програмне забезпечення (згідно договору постачання).

5 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Виробник гарантує відповідність лічильника вимогам ГОСТ 30207, ДСТУ ІЕС 62053-21, ДСТУ ІЕС 62053-23 та ТУ У 33.2-33401202-006:2007 Гарантійний термін – 3 роки від дня продажу.

Перед введенням в експлуатацію лічильник має бути перевірений не більше ніж за 12 місяців.

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

Лічильники, що транспортувалися, зберігалися, монтувалися та використовувалися з порушеннями вимог, наведених у настанові з експлуатації та лічильники, що мають пошкодження кожуха, цоколя,

Підключення та відключення лічильника від мережі повинні виконуватися тільки після відключення напруги в мережі та забезпечення необхідного захисту від випадкового включення напруги.

При підключенні лічильника необхідно забезпечити зусилля загвинчування гвинтів затискачів не менше 3Н·м

- 1 шт.;
- 1 прим.;
- 1 прим. (на партію лічильників в одну адресу);
- 1 шт.;

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 настанови з експлуатації.

На гарантійний ремонт виробнику надаються лічильники разом з паспортом та описом причин виходу з ладу.

Про виявлені недоліки лічильників просимо повідомляти виробника ТОВ "НІК – ЕЛЕКТРОНІКА".

Таблиця 2.3 – Наявність в лічильниках НІК 2303І... роз'єму підключення до додаткового інтерфейсу М1

Виконання лічильників НІК 2303І ...		Наявність роз'єму М1
1X0X	модуль додаткового інтерфейсу не встановлений	-
1X3X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу по радіоканалу, у виконанні з зовнішньою антеною	
1X4X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу по радіоканалу, у виконанні з внутрішньою антеною	
1X8X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу інтерфейсу PLC	
1X1X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу RS-232	+
1X2X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу RS-485	
1X5X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу "струмова петля"	
1X7X	встановлений модуль додаткового інтерфейсу Ethernet	

Таблиця 2.4 – Наявність реле в лічильниках НІК 2303І...

Виконання лічильників НІК 2303І...	Наявність реле
1XX0	релейні виходи відсутні
1XX1	наявність одного релейного виходу

Підключення роз'ємів М1 і М2

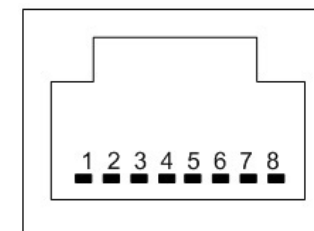


Рисунок 2 – Нумерація контактів роз'єма RJ-45 підключення до додаткового або основного інтерфейсу М1 і М2.

Підключення до інтерфейсу Ethernet через стандартний Ethernet-кабель.

Підключення ланцюгів інших інтерфейсів до номерів контактів через RJ45 згідно таблицям 2.5 – 2.7

Таблиця 2.5 – Відповідність ланцюгів «токова петля» номерам контактів роз'ємів М1 і М2

Номер контакту	Наявність ланцюга
5,6	+
7,8	-

Таблиця 2.6 – Відповідність ланцюгів RS232 номерам контактів роз'ємів М1 і М2

Номер контакту	Назва ланцюга
1,2	TXD
3,4	SG
5,6	RXD
7,8	CTS

Таблиця 2.7 – Відповідність ланцюгів RS485 номерам контактів роз'ємів М1 і М2

Номер контакту	Назва ланцюга
1,2	В
3,4	А
5,6,7,8	GND

Підключення лічильників до мережі споживача

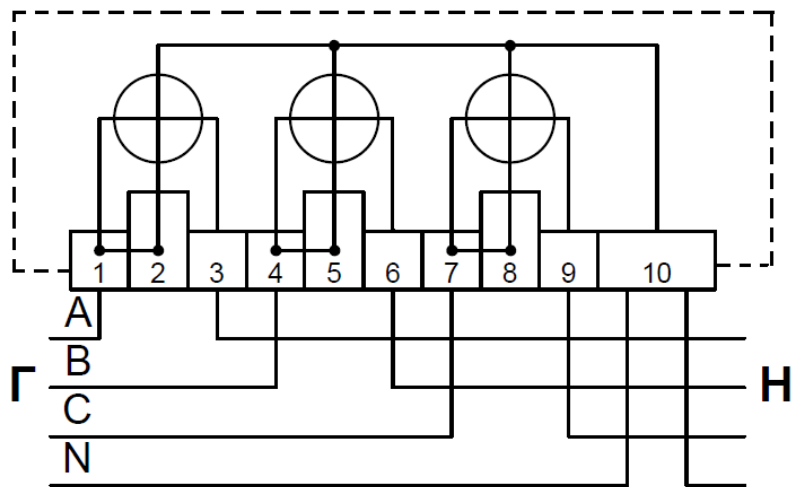


Рисунок 3 – Підключення лічильників прямого підключення НІК 2303І...

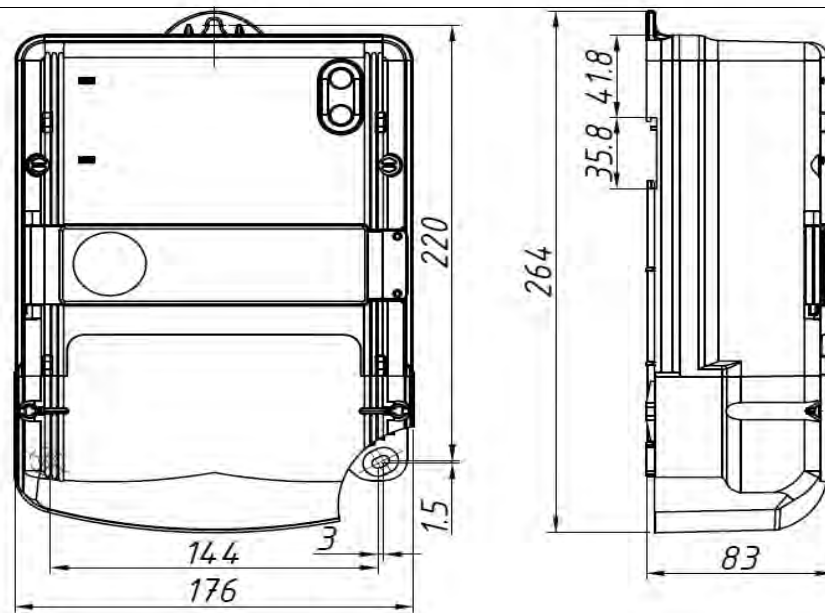


Рисунок 4 - Габаритні і приєднувальні розміри лічильника

2.2 При наведенні на кожух лічильника магнітного поля величиною 100 мТл спрацьовує датчик магнітного поля. Після 3 секунд на електронному дисплеї з'являється повідомлення «Етот МАГН» (лише для виконань з датчиком магнітного поля). Показники датчика скидаються у сервісному центрі. Про наявність датчика магнітного поля свідчить умовне позначення «М».

2.3 При впливі на лічильник електромагнітного поля напруженістю більше 10 В/м в діапазоні частот від 80 до 500 МГц спрацьовує датчик електромагнітного поля. Після 3 секунд на дисплеї з'являється повідомлення «Етот радио» (лише для виконань з датчиком електромагнітного поля). Показники датчика скидаються у сервісному центрі. Про наявність датчика електромагнітного поля свідчить умовне позначення «С».

Схеми підключення лічильників Підключення інтерфейсів

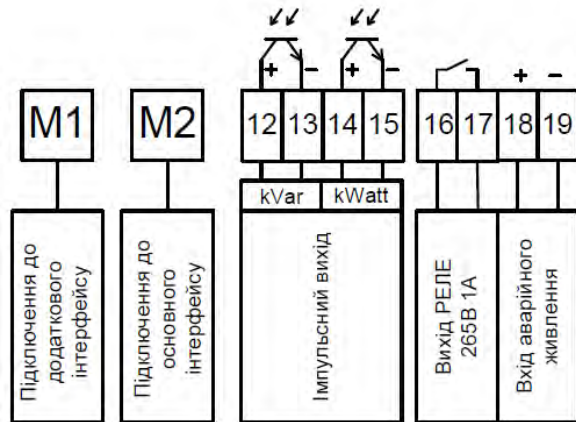


Рисунок 1 - Схеми підключення інтерфейсів лічильників НІК 2303

В лічильниках виконань без реле (НІК 2303 XXXX 1XX0) клема 16 і 17 не підключені.
Наявність роз'ємів M1, M2 і антени згідно таблицям 2.2 - 2.7.

Таблиця 2.2 – Наявність в лічильниках НІК 2303I... антени і раз'єму підключення до основного інтерфейсу M2

Виконання лічильників НІК 2303I...		Наявність антени	Наявність роз'єму M2
10XX	модуль основного інтерфейсу відсутній	-	-
18XX	встановлений модуль основного інтерфейсу PLC		-
11XX	встановлений модуль основного інтерфейсу RS-232		+
12XX	встановлений модуль основного інтерфейсу RS-485		-
13XX	встановлений модуль основного інтерфейсу по радіоканалу, у виконанні з зовнішньою антеною	+	-
15XX	встановлений модуль основного інтерфейсу «струмова петля»	-	+
17XX	встановлений модуль основного інтерфейсу Ethernet		+
14XX	встановлений модуль основного інтерфейсу по радіоканалу, у виконанні з внутрішньою антеною	+	-
16XX	встановлений радіомодуль GSM		-