



NIK 2307 AP3 T
ПАСПОРТ ААШХ.411152.038

1 ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1 Лічильник електричної енергії NIK 2307 AP3 T призначений для вимірювання активної енергії в трифазних колах змінного струму.

1.2 Лічильник відповідає вимогам наступних Технічних регламентів:

Технічний регламент законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. № 94;

Технічний регламент засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163.

1.3 Лічильник застосовується для обліку електричної енергії в будь яких галузях.

1.4 Лічильники за результатами досліджень показників стабільності та метрологічної надійності відповідають вимогам національного стандарту ДСТУ EN 62059-32-1:2016.

1.5 За кліматичними та механічними вимогами лічильник відповідає вимогам ДСТУ EN 62052-11, ДСТУ EN 62053-21, ДСТУ EN 50470-1, ДСТУ EN 50470-3 при використанні в приміщеннях, в яких відсутні агресивні пари та газу.

1.6 Лічильник може використовуватися в автоматизованих системах контролю і обліку електроенергії (АСКОЕ).

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технічні характеристики лічильника наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Клас точності при вимірюванні активної енергії за ДСТУ EN 62053-21, ДСТУ EN 62052-11	1
Клас точності при вимірюванні активної енергії за ДСТУ EN 50470-1, ДСТУ EN 50470-3	B
Номінальна напруга, Ун, В	див. таблицю 2.2
Допустимі відхилення напруги, % від Ун	від мінус 20 до плюс 15
Початкова сила струму, Ist, А	0.0125
Мінімальна сила струму, Imin, А	0,25
Перехідна сила струму, Itr, А	0,5
Базова сила струму, Iref, А	5
Максимальна сила струму, Імакс, А	120
Номінальна частота, Гц	50
Чутливість, мА при вимірюванні активної енергії;	12,5
Споживана потужність: в колах напруги, В·А (Вт); в колах струму (I = In), В·А	не більше 10 (2) не більше 0,05
Кількість розрядів РКІ для відображення основної інформації	6+3
Кількість розрядів РКІ для відображення довідкової інформації	9
Кількість тарифів	4
Кількість напрямків вимірювання активної енергії	див. таблицю 2.2
Постійна лічильника, імп/ кВт·год	8000
Міжповірочний інтервал, років	6
Діапазон температури, °С: робочий; зберігання	від мінус 40 до плюс 70 від мінус 40 до плюс 70
Відносна вологість при 30 °С, %	не більше 95
Ступінь захисту	IP54
Клас зовнішніх механічних умов	M2
Клас зовнішніх електромагнітних умов	E2
Габаритні розміри, мм	див. рисунки 5 та 6
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 СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

3.1 Підключення лічильника до мережі споживача наведено на рисунку 1 .

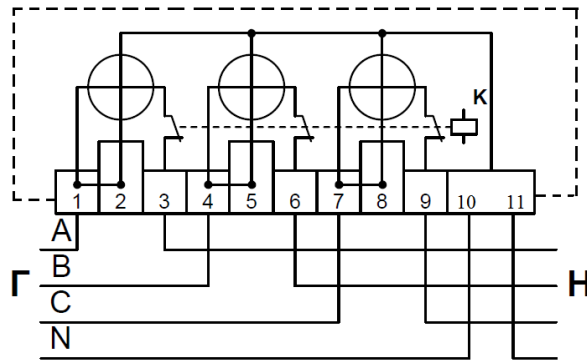


Рисунок 1 - Схема підключення лічильника до мережі споживача
Наявність реле керування навантаженням «К»
залежить від виконання лічильника (див. таблицю 2.2)

3.2 Схеми підключення інтерфейсів лічильника наведено на рисунку 2 відповідно до таблиці виконань 2.2.

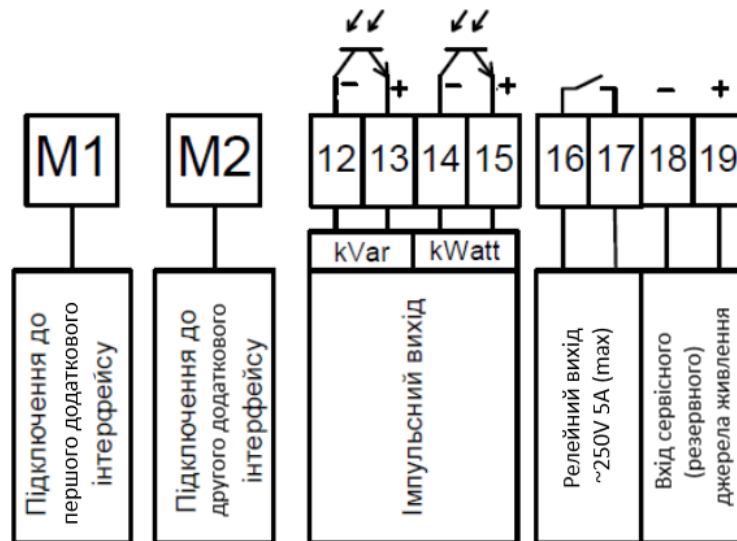


Рисунок 2 – Схема підключення інтерфейсів лічильників

В залежності від модифікації лічильника роз'єми M1, M2 та клем 12, 13, 16...19 можуть бути не встановлені або не використовуються.

Замість роз'єму M1 в модифікаціях лічильника з інтерфейсом GSM/GPRS встановлено роз'єм типу SMA для підключення антени GSM.

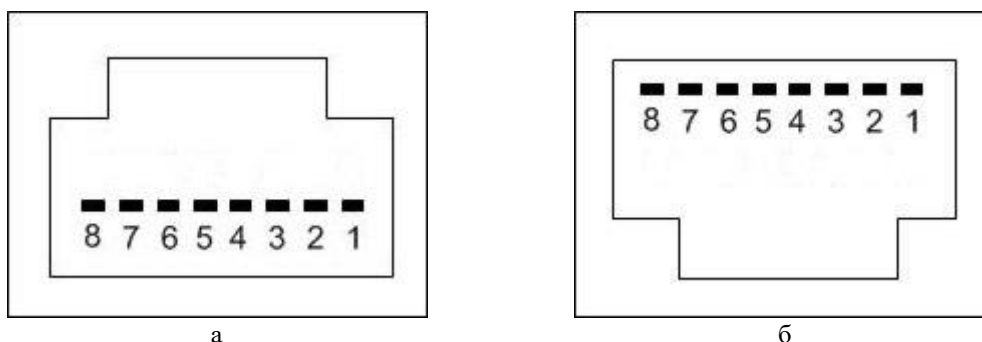


Рисунок 3 – Нумерація контактів роз'ємів M1 і M2 (типу RJ-45)
першого або другого додаткових інтерфейсів

На рис.3а зображено нумерацію виводів роз'ємів M1 і M2 для лічильників всіх модифікацій, крім модифікацій з встановленим реле відключення споживача 120А.

На рис.3б зображено нумерацію виводів роз'ємів M1 і M2 для модифікацій лічильників з встановленим реле відключення споживача 120 А.

Підключення до інтерфейсу Ethernet та RS-485 для лічильників всіх модифікацій згідно з рисунком 4.

Роз'єм M1, M2 (тип RJ45)							
8	7	6	5	4	3	2	1
RS-485							
B	B	A	A	GND	GND	GND	GND
RS-485 (з виходом живлення 5V)							
B	B	A	A	+5V	+5V	GND	GND
Ethernet							
NC	NC	Rx-	NC	NC	Rx+	Tx-	Tx+

Рисунок 4 - Підключення до інтерфейсу Ethernet та RS-485

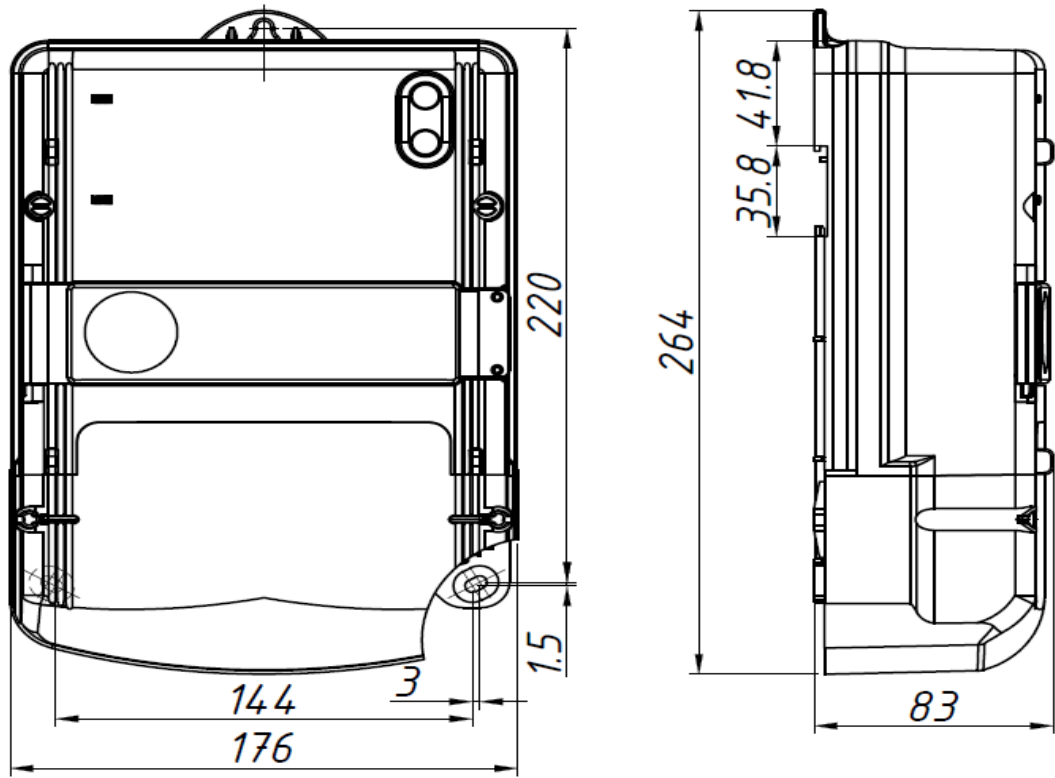


Рисунок 5. Габаритні і установочні розміри лічильника

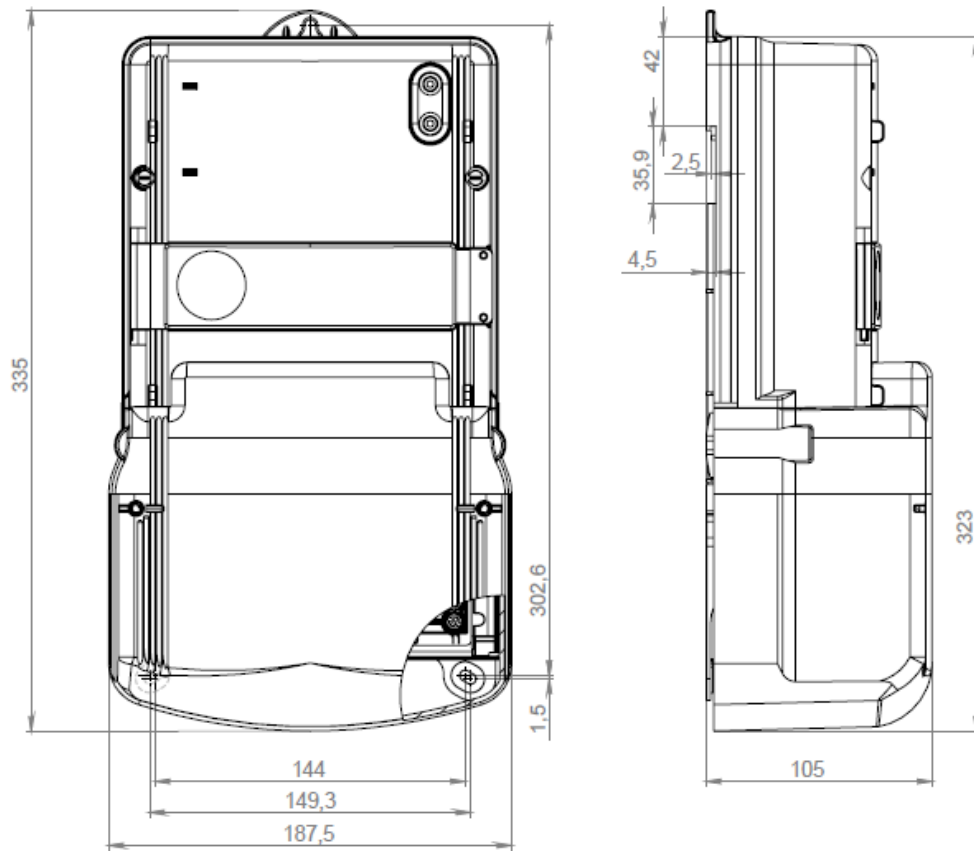


Рисунок 6. Габаритні і установочні розміри лічильника з реле відключення споживача (див. таблицю 2.2)

4 МОНТАЖ ЛІЧИЛЬНИКА

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

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

4.3 При підключенні лічильника необхідно забезпечити зусилля закручування гвинтів затискачів не менше 3Н·м.

4.4 При підключенні лічильника до електричної мережі алюмінієвим дротом, вказані дроти гільзуються згідно ГОСТ 9.005-72 "Єдина система захисту від корозії".

5 КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

- | | |
|--|--|
| – лічильник електричної енергії | 1 прим.; |
| – паспорт | 1 шт.; |
| – керівництво з експлуатації | 1 прим. (на партію лічильників в одну адресу); |
| – споживча упаковка | 1 шт.; |
| – програмне забезпечення (згідно договору постачання). | |

6 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

6.1 Виробник гарантує відповідність лічильника вимогам ДСТУ EN 62053-21, ДСТУ EN 62052-11, ДСТУ EN 50470-1, ДСТУ EN 50470-3, ДСТУ EN 62059-32-1:2016. Гарантійний термін – 3 роки від дня продажу.

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

6.3 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.

6.4 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.

6.5 Підприємство-виробник не несе відповідальності за лічильники, вихід з ладу яких зумовлено монтажем та підключенням з порушенням вимог керівництва 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".

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Лічильник
електричної
енергії

Заводський №

виготовлений і прийнятий відповідно до вимог ДСТУ EN 62053-21, ДСТУ EN 62052-11, ДСТУ EN 50470-1, ДСТУ EN 50470-3, ДСТУ EN 62059-32-1:2016 і визнаний придатним для експлуатації.

Дата виготовлення

Представник виробника

(печатка і підпис)

Дата продажу _____ назва організації, печатка і підпис продавця:

Дата виявлення несправності	Опис несправності	Дата ремонту	Відмітка про перевірку

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:

04212 м. Київ вул. Маршала Тимошенко, 13А
тел: (044) 338-78-50