

## СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Контролер збору даних КС-02

Заводський №

виготовлений та прийнятий в відповідності до вимог діючого паспорту, признаний придатним до експлуатації.

Дата виготовлення

Представник виробника

(печатка та підпис)

## ДОДАТОК А

Загальний вигляд контролера

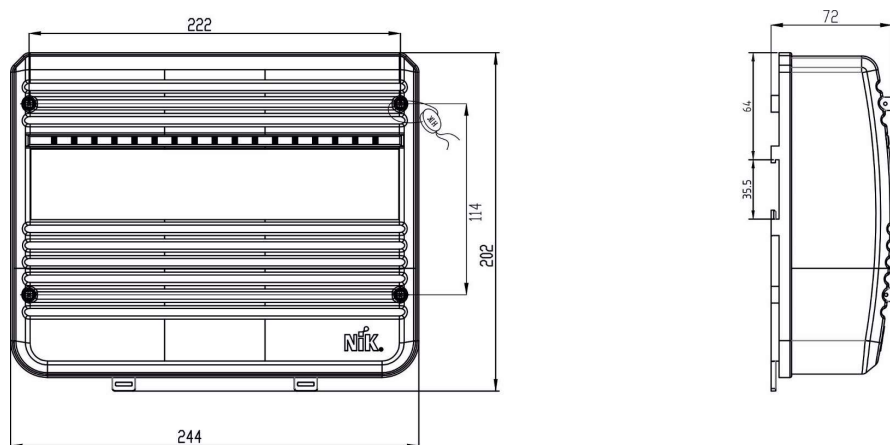


Рисунок А.1. Габаритні та установчі розміри.

Адреса підприємства-виробника:

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-el.com

Адреса сервісного центру:

04212 м. Київ,  
вул. Маршала Тимошенко, 13А

тел: (044) 338-78-50

Контролер збору даних

КС-02

Паспорт 431295.016 ПС

## 1. ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1. Контролер збору даних, призначений для віддаленого збору, накопичення і передачі на сервер даних з приладів, які оснащені відповідними інтерфейсами.

1.2. Контролер збору даних повинен бути встановлений в приміщеннях, з вибухозбезпечним середовищем, без струмопровідного пилу, агресивних газів та парів, в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію.

## 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основні технічні характеристики наведені в табл.1.

Таблиця 1.

Найменування характеристики	Значення
Об'єм внутрішньої флеш-пам'яті, Мб	512
Тип внутрішньої флеш-пам'яті	ONFI NAND
Розмір RAM, Мб	512
Тип центрального процесора	ARM Cortex-A5
Частота центрального процесора, МГц	536
Діапазони роботи модема GSM, МГц	900/1800/1900
Клас зв'язку	B
Відповідність стандарту GSM/GPRS	Клас 4 (2 Вт @ 850/900 МГц) Клас 1 (1 Вт @ 1800/1900 МГц)
4G/LTE	Клас 3 (2,5 Вт)
3G	Клас 3 (2,5 Вт)
Номинальна напруга живлення $U_{ном}$ , В	~ 3x230/400
Діапазон напруги від однофазної мережі, В	від 143 до 275
Діапазон напруги від трифазної мережі, В	від 143 до 275
Потужність споживання, Вт	не більше, ніж 20
Номинальна частота мережі, Гц	50
Струм споживання, мА	50 ± 10 %
Діапазон температур, °C:	
робочий	від мінус 25 до плюс 70
зберігання	від мінус 45 до плюс 80
Ступінь захисту	IP54
Відносна вологість повітря при температурі плюс 30 °C, %	не більше, ніж 95
Вага, кг	не більше, ніж 2

2.2. Габаритні та монтажні розміри контролера наведені в додатку А.

2.3. Встановлені та підключені інтерфейси, які включає в себе базова версія контролера, наведено в табл.2.

Таблиця 2.

RS-485	USB	Ethernet
2 шт.	2 шт.	2 шт.

2.4. Коды виконань контролера КС-02.XY.Z. наведено в табл. 3.

Таблиця 3.

Позиція	Опис та можливі значення
КС-02	Тип контролера
X	Інтерфейс 3: 0 – не встановлено 4 – радіомодуль
Y	Інтерфейс 4: 0 – не встановлено

	8 – PLC G3 88 – PLC G3 модуль для двотрансформаторних підстанцій (2 трифазних канали) Y – PLC (DCSK) YY – PLC (DCSK) модуль для двотрансформаторних підстанцій
Z	GSM: 0 – не встановлено 1 – GPRS 2 – 3G/GPRS 3 – 4G/LTE/3G/GPRS

### 3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1. Комплект поставки наведено в табл.4.

Таблиця 4.

Найменування	Кількість
Контролер збору даних KC-02	1 шт.
Виносна GSM антена ( згідно виконань)	1 шт.
Ущільнювач вводу	5 шт.
Кабель міні USB	1,8 м.
Паспорт	1 екз.
Упаковка	1 шт.

### 4. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА

4.1. Монтаж та демонтаж, відкриття та маркування повинні виконуватися уповноваженими компаніями та особами, що мають третю та вище групу по правилам безпечної експлуатації електроустановок користувачів.

4.2. Перед підключенням контролера електрична мережа повинна бути знеструмлена.

4.3. Контролер повинен бути підключений до однофазної або трифазної мережі змінного струму у відповідності з рис. В.2 та В.3. Всі гвинти повинні бути затягнуті шлицьовою викруткою з моментом 3 Н·м.

4.4. Підключення контролера до мережі живлення виконувати лише через автоматичний вимикач з номінальним струмом 2 А та типом розщеплення В. Автоматичний вимикач повинен розміщуватись в легкодоступному місці.

4.5. Підключення контролера до мережі живлення виконувати кабелем з перетином жили не менше 1,5 мм<sup>2</sup>.

4.6. Не допускається подавати живлення на контролер з використанням фільтрів!

### 5. ГАРАНТІЙ ВИРОБНИКА

5.1. Підприємство-виробник гарантує відповідність контролера вимогам чинного паспорту.

5.2. Гарантійний термін експлуатації контролера – 3 роки з дати виготовлення.

5.3. Гарантійний термін зберігання контролера – 3 роки з дати виготовлення.

5.4. Контролер, в якому виявлено невідповідність вимогам діючого паспорту в період гарантійного терміну, повинен замінюватися або ремонтуватися підприємством-виробником або сервісними організаціями.

5.5. Гарантійний термін контролера подовжується на час, обчислений з моменту подачі споживачем заявки до усунення дефекту виробником. По закінченню гарантійного терміну, протягом строку служби контролера, ремонт здійснюється підприємством-виробником або сервісними організаціями.

5.6. Технічне обслуговування та поточний ремонт повинні виконуватись тільки в сервісних центрах ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА».

5.7. Контролер, що експлуатувався з порушенням вимог чинного паспорту та настанови з експлуатації, гарантійному ремонту не підлягає. Ремонт здійснюється за кошти споживача.

5.8. Заміна батареї живлення гарантійному ремонту не підлягає та здійснюється за рахунок споживача.

### ДОДАТОК В

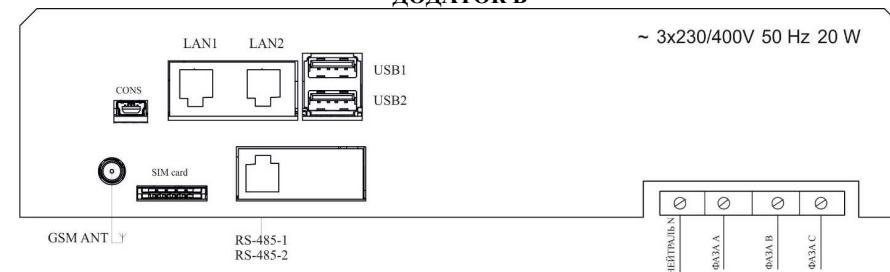


Рисунок В.1.



З'єднувачі зовнішніх пристроїв CONS, USB та роз'єм антени GSM ANT гальванічно не ізолювані від внутрішньої схеми контролера.

З'єднувачі RS-485, LAN гальванічно ізолювані від внутрішньої схеми контролера.

Найменування	Опис	IP Порт	Активний світлодіод
5 – RS-485-1 A	RS-485-1 комунікаційний інтерфейс	3001	зелений
6 – RS-485-1 B			
7 – RS-485-2 A	RS-485-2 комунікаційний інтерфейс	3002	жовтий
8 – RS-485-2 B			

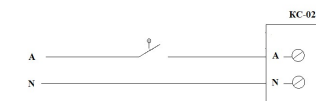


Рисунок В.2. Схема підключення контролера до однофазної мережі.

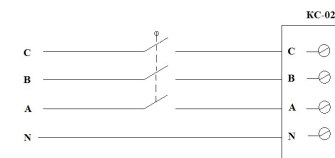


Рисунок В.3. Схема підключення контролера до трифазної мережі.