

Паспорт  
**Клавіатура K-LED4**  
**Клавіатура K-LED8**  
**Клавіатура K-LED16**

Серійний номер:

Версія ПЗ:



**ТОВ «Тірас-12»**  
Україна, м. Вінниця,  
2-й пров. Хмельницьке шосе, 8



Більше інформації на сайті  
**tiras.ua**

## 1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Клавіатури K-LED4/8/16 (далі – клавіатури) призначені для сумісної роботи з приладами приймально-контрольними (далі ППК) «Оріон NOVA 4/4i/8/8i/16/16i», «Оріон NOVA 8+», «Оріон NOVA XS/XS(i)/S/S(i)/M/M(i)/L/L(i)». Для керування ППК та індикації його стану на передній панелі розташовані кнопки та індикатори стану ППК. Клавіатури призначені для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з регульованими кліматичними умовами при відсутності прямого впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технічні характеристики клавіатури наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Технічні характеристики клавіатури

№	Найменування параметра	Значення		
		K-LED4	K-LED8	K-LED16
1.	Тип клавіатури			
2.	Напруга живлення, В (входи «12V», «GND»)	9,3 – 15,2		
3.	Струм споживання без додаткових навантажень на виходах, мА, не більше	40		
4.	Кількість зон	2		
5.	Кількість транзисторних виходів	1		
6.	Кількість індикаторів зон	4	8	16
7.	Струм, що комується транзисторним виходом, мА, не більше	50		
8.	Габаритні розміри (ШхВхГ), мм, не більше	126х93х34		
9.	Маса, кг, не більше	0,2		
10.	Діапазон робочих температур при відносній вологості до 75% без утворення конденсату	від -10°C до +40°C		
11.	Середній строк експлуатації, років	10		
12.	Середній наробіток на відмову, годин, не менше	20 000		

## 3 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Конструкція клавіатури забезпечує можливість її використання в настінному розташуванні. На основі корпусу клавіатури є два отвори для кріплення на стіні. На рисунку 3.1 наведені установчі розміри клавіатури.

Електричні з'єднання при монтажі зробити у відповідності зі схемою електричною підключення, зображеною на рисунку 3.2.

Кожна клавіатура має унікальний дев'ятизначний серійний номер. Цей номер використовується для приписування клавіатури до ППК. Серійний номер

клавіатури зазначений на її друкованій платі та продубльований на корпусі клавіатури і в даному паспорті.

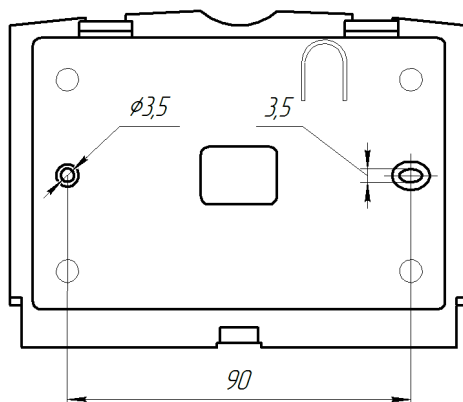


Рисунок 3.1 – Установчі розміри клавіатури

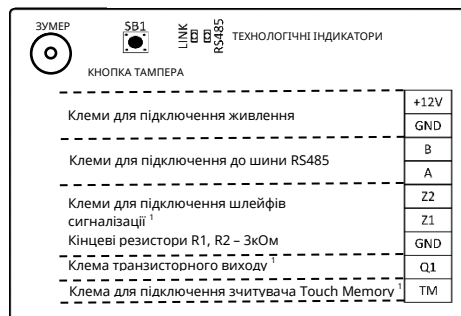


Рисунок 3.2 - Схема електрична підключення клавіатур K-LED4/8/16

Примітка.

1. Клеми відсутні в клавіатурі K-LED4.

## 4 РОБОТА З КЛАВІАТУРОЮ

Робота з клавіатурою здійснюється згідно з експлуатаційною документацією на ППК, в складі з яким працює клавіатура.

На зворотній стороні плати клавіатури знаходяться технологічні індикатори. Опис станів технологічних індикаторів наведено в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Призначення технологічних індикаторів клавіатури

Індикатор	Стан	Опис стану зв'язку по інтерфейсу RS-485
RS-485	Світиться	Наявність вхідних пакетів по інтерфейсу RS-485
	Не світиться	Відсутність вхідних пакетів по інтерфейсу RS-485

Link	Світиться	Наявність обміну по інтерфейсу RS-485. Клавіатуру приписано вірно
	Не світиться	Відсутність обміну по інтерфейсу RS-485. Клавіатуру не приписано, або приписано невірно

## 5 ЦІЛІСНІСТЬ ТА КОМПЛЕКТНІСТЬ

Цілісність та комплектність клавіатури наведено в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Цілісність та комплектність клавіатури

Найменування	Позначення	Кількість
Клавіатура K-LED4	ААБВ.425723.030	1
Клавіатура K-LED8	ААБВ.425723.031	
Клавіатура K-LED16	ААБВ.425723.026	
Паспорт	ААБВ.425723.026/030/031 ПС	1

## 6 ВІДОМОСТІ ПРО ДЕКЛАРАЦІЇ ВІДПОВІДНОСТІ ТЕХНІЧНИМ РЕГЛАМЕНТАМ ТА СЕРТИФІКАТИ

Клавіатура відповідає вимогам всіх обов'язкових технічних регламентів, а саме:

- Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання;
- Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні.

Сертифікат відповідності вимогам стандартів серії ДСТУ EN50131 виданий Державним центром сертифікації засобів охоронного призначення.

Система Управління Якістю ТОВ «Тірас-12» сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015.

Повний текст декларацій про відповідність технічним регламентам та сертифікати доступні на веб-сайті виробника за такою адресою: [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua).

## 7 СВДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ

Клавіатура відповідає вимогам нормативно-технічних документів і визнана придатною для експлуатування. Свідченням про приймання є наліпка на паспорті. Дата приймання збігається з датою виготовлення.

## 8 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ТА РЕМОНТ

ТОВ «Тірас-12» (далі - виробник) гарантує відповідність клавіатури вимогам чинних нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, експлуатації та зберігання.

Гарантійний строк експлуатації - 36 місяців та діє з дати продажу, вказаної нижче або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що

підтверджує дату продажу продукції - гарантійний період обчислюється від дати виготовлення клавіатури.

(дата продажу)

(підпис продавця)

М.П.

Ремонт клавіатури проводиться виробником. Безкоштовному ремонту підлягають клавіатури, в яких не закінчився термін дії гарантійних зобов'язань і які експлуатувалися відповідно до супровідної документації. Для ремонту клавіатуру висилають разом з документом, в якому вказано дату продажу, та з листом, у якому повинні бути зазначені: характер несправності, місце експлуатування, контактний телефон особи з питань ремонту.

Інформацію про транспортування та зберігання, обмеження відповідальності розміщено на веб-сайті: [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua) в розділі «Підтримка».

Утилізація клавіатур проводиться відповідно до чинного законодавства.



## 9 КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

У разі виникнення запитань, звертайтеся:

Відділ продажів: [market@tiras.ua](mailto:market@tiras.ua)

Технічна підтримка: [support@tiras.ua](mailto:support@tiras.ua)

Гарантійне та післягарантійне обслуговування: [otk@tiras.ua](mailto:otk@tiras.ua)

Телефони (багатоканальні):

+38 (067) 564-73-75

+38 (095) 282-76-90