

ОВЕН ПР-КП20

Перетворювач USB-UART

Коротка настанова

Вступ

Цю коротку настанову призначено для ознайомлення обслуговуючого персоналу з конструкцією, порядком технічного експлуатування та обслуговування перетворювача ОВЕН ПР-КП20, далі за текстом іменованого «ПР-КП20» або «пристрій».

Декларацію про відповідність розміщено на сайті www.owen.ua.

ПЗ для пристрою можна завантажити з сайту www.owen.ua.

1 Призначення та функції

Пристрій призначено для програмування і налаштування ПР110/ПР114 через USB-порт ПК за допомогою OwenLogic. Під час налаштування і програмування ПР110/ПР114 слід жити від зовнішнього джерела живлення.

Пристрій виготовляється відповідно до ТУ У 30.0-35348663-013:2011.

2 Технічні характеристики та умови експлуатування

2.1 Технічні характеристики

Таблиця 1 – Технічні характеристики

Найменування	Значення
Живлення	
Постійна напруга (від USB)	від 4,75 до 5,25 В
Споживана потужність, не більше	0,5 Вт
Інтерфейс USB	
Стандарт інтерфейса	USB 2.0
Довжина лінії зв'язку із зовнішнім пристроєм, не більше	1,5 м
Швидкість обміну даними	до 115200 біт/с
Використовувані лінії передачі даних	D+, D-
Інтерфейс UART (порт «ПР»)	
Довжина лінії зв'язку із зовнішнім пристроєм, не більше	0,3 м
Кількість пристроїв, що їх підключають	1
Використовувані лінії передачі даних	RX, TX
«Гаряче» включення	Допускається
Корпус	
Габаритні розміри	66 × 46 × 22 мм
Ступінь захисту	IP20
Маса, не більше	50 г
Гальванічна ізоляція	
USB – UART	Відсутня

2.2 Умови експлуатування

Пристрій призначено для експлуатування у таких умовах:

- закриті вибухобезпечні приміщення без агресивних парів і газів;
- температура навколишнього повітря від мінус 20 до +50 °С;
- верхня межа відносної вологості повітря: не більше 80 % при +35 °С і більш низьких температурах без конденсації вологи;
- атмосферний тиск від 84 до 106,7 кПа.

3 Заходи безпеки

За способом захисту від ураження електричним струмом пристрій відповідає класу III за ДСТУ EN 61140.

Під час експлуатування та технічного обслуговування необхідно дотримуватися вимог таких нормативних документів: «Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів» і «Правила улаштування електроустановок».

Не допускається потрапляння вологи на контакти вихідного рознімача та внутрішні електроелементи пристрою. Пристрій заборонено використовувати в агресивних середовищах із вмістом в атмосфері кислот, лугів, масел тощо.

4 Габаритний кресленик

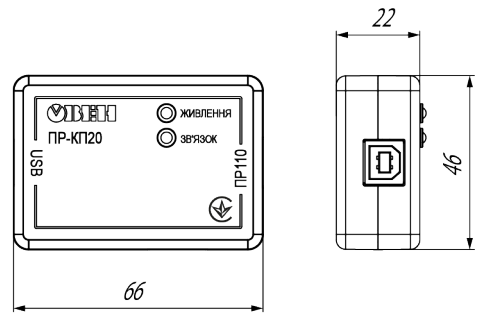


Рисунок 1 – Габаритний кресленик

5 Установлення драйвера

Перед підключенням пристрою до ПК слід установити драйвер:

1. Завантажити з сайту архів <https://owen.ua/ua/prystrojiv-zvjazku/np-kp20-universalnij-peretvorjuvach-interfeisiv-usb-uart/programne-zabezpechennja>.
2. Розпакувати архів.
3. Запустити файл CP210x_VCP_Win_XP_S2K3_Vista_7.exe
4. У вікні (рисунок 2) вибрати шлях для установлення драйвера.

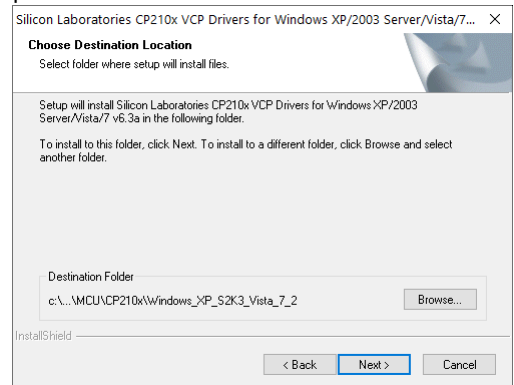


Рисунок 2 – Вікно вибору папки для установлення драйвера

Для вибору іншого шляху установлення драйвера слід натиснути кнопку «Browse...» і вказати бажаний шлях. Для підтвердження установлення драйвера слід натиснути кнопку «Next».

У разі успішного установлення драйвера з'явиться вікно, представлене на *рисунку 3*. Для завершення установлення драйвера слід натиснути кнопку «Finish».

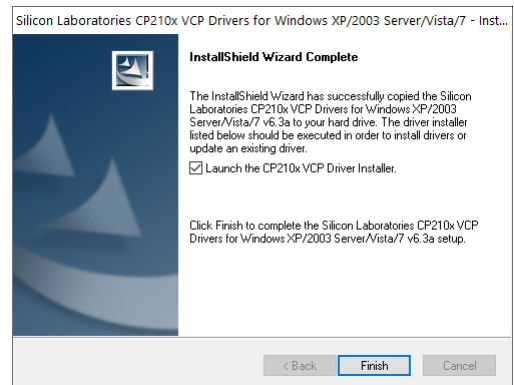


Рисунок 3 – Вікно успішного установлення драйвера

Якщо не зняти галочку з пункту **Launch the CP210x VCP Driver Installer**, то почнеться установлення драйвера мосту USB-UART (див. рисунок нижче).

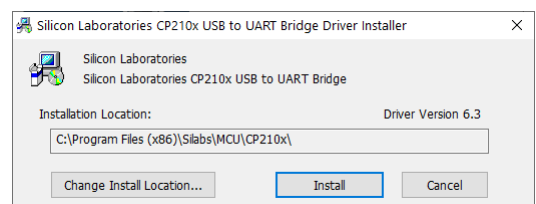


Рисунок 4 – Вікно установлення драйвера

6 Підключення

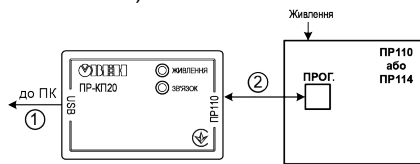
Для підключення пристрою слід:

1. З'єднати USB-рознімач пристрою з USB-рознімачем ПК.
2. З'єднати UART-рознімач перетворювача з UART-рознімачем пристрою, що його підключають (допустиме «гаряче» включення).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Під час підключення до перетворювача ПР114 слід переконаватися в наявності гальванічної ізоляції пристрою, що його підключають, від первинного джерела (не менше 1500 В).



1 – Кабель «USB 2.0 тип А-В, 1,5 м»

2 – Кабель «КС8»

Рисунок 5 – Схема підключення ПР-КП20 до ПР110/ПР114

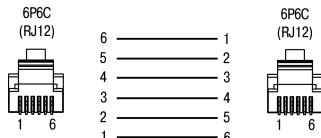


Рисунок 6 – Кабель КС8

7 Експлуатування

7.1 Налаштування COM-порту

Після підключення пристрою до ПК відповідно до розділу 6, на панелі завдань Windows з'явиться значок підключення USB-пристрою. Далі операційна система почне визначення виду підключеного пристрою. Якщо ідентифікація підключення не відбулася, слід перевірити з'єднання пристрою і ПК.

Операційна система встановить з'єднання з пристроєм через віртуальний COM-порт. Номер порту можна дізнатися у диспетчері пристроїв Windows (див. *рисунок 7*).

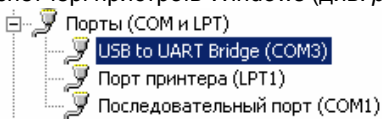


Рисунок 7 – Вікно диспетчера пристроїв

Для налаштування та програмування ПР110/ПР114 слід запустити на ПК ПЗ OwenLogic. У вікні «Налаштування підключення пристрою» вибрати COM-порт, до якого підключено пристрій (див. довідку ПЗ OwenLogic).

7.2 Індикація

Таблиця 2 – Призначення світлодіодів

Світлодіод	Статус	Значення
Живлення	Червоний	Живлення у нормі
	Відключено	Живлення нижче норми або відсутнє
Зв'язок	Червоний	Пристрій не підключено
	Зелений	Пристрій підключено
	Блимає (Зелений)	Обмін даними з пристроєм
	Відключено	Живлення нижче норми або відсутнє

8 Технічне обслуговування

8.1 Загальні вказівки

Під час виконання робіт з технічного обслуговування пристрою слід дотримуватися вимог безпеки з розділу 3.

Технічне обслуговування пристрою проводиться не рідше одного разу на 6 місяців і складається з таких процедур:

- перевірка кріплення пристрою;
- перевірка гвинтових з'єднань;
- видалення пилу та бруду з клемника пристрою.

9 Маркування

На корпус пристрою нанесені:

- товарний знак підприємства-виробника;
- умовне позначення пристрою;
- знак відповідності технічним регламентам;
- клас електробезпеки за ДСТУ EN 61140;
- ступінь захисту за ДСТУ EN 60529;
- рід живильного струму, номінальна напруга або діапазон напруг живлення;
- номінальна споживана потужність;
- заводський номер та рік випуску (штрихкод);
- схема підключення.

На споживчу тару нанесені:

- товарний знак та адреса підприємства-виробника;
- найменування та (або) умовне позначення виконання пристрою;
- заводський номер пристрою (штрихкод);
- дата пакування.

10 Пакування

Пакування пристрою проводиться за ДСТУ 8281 до індивідуальної споживчої тари, що виконана з гофрованого картону. Перед укладанням в індивідуальну споживчу тару кожен пристрій слід спакувати в пакет з поліетиленової плівки.

Опакування пристрою має відповідати документації підприємства-виробника і забезпечувати збереження пристрою при зберіганні та транспортуванні.

Допускається використання іншого виду пакування за погодженням із Замовником.

11 Транспортування та зберігання

Пристрій транспортується у закритому транспорті будь-якого виду. У транспортних засобах тара повинна кріпитися згідно з правилами, що діють на відповідних видах транспорту.

Транспортування пристроїв повинно здійснюватися при температурі навколишнього повітря від мінус 25 до плюс 55 °C із дотриманням заходів захисту від ударів та вібрацій.

Пристрої слід перевозити у транспортній тарі поштучно або у контейнерах.

Пристрої повинні зберігатися у тарі виробника при температурі навколишнього повітря від 5 до 40 °C в опалюваних сховищах. У повітрі не повинні бути присутніми агресивні домішки.

Пристрій слід зберігати на стелажах.

12 Комплектність

Найменування	Кількість
Пристрій	1 шт.
Паспорт та гарантійний талон	1 екз.
Настанова щодо експлуатування	1 екз.
Кабель USB 2.0 тип А-В	1 шт.
Кабель КС8	1 шт.



ПРИМІТКА

Виробник залишає за собою право внесення доповнень до комплектності пристрою.

61153, м. Харків, вул. Гвардійців Широнінців, 3А

тел.: (057) 720-91-19

тех. підтримка 24/7: 0-800-21-01-96, support@owen.ua

відділ продажу: sales@owen.ua

www.owen.ua

реєстр.: 2-UK-94177-1.3