


Увага! Надійність та строк безвідмовного використання виробу забезпечується не тільки якістю самого виробу, але також дотриманням режимів і умов використання, тому виконання вимог цього документа є обов'язковим.

Перетворювач інтерфейсів «MON-485»

Настанова з використання

 ТОВ «Охорона і безпека»	Україна Харків	Таблиця сумісності продукції		
		Програма для програмування	«Конфігуратор 11»	Версія
		Пульт централізованого спостереження	«Орлан»	Версія

Зміст

1. Призначення.....	3
2. Технічні характеристики.....	3
3. Конструкція та під'єднання.....	4
4. Індикація стану.....	5
5. Оновлення вбудованого ПЗ.....	5
6. Технічне обслуговування.....	5
7. Умови використання.....	5
8. Зберігання.....	5
9. Транспортування.....	5
10. Утилізація.....	5
11. Додаток 1. Схеми під'єднання.....	6
12. Додаток 2. Положення про гарантійне обслуговування.....	7

1. Призначення

Модуль перетворення інтерфейсів «MON-485» призначений для трансляції даних з шини MON виробів «Лунь» і/або «Лінд» в універсальну шину RS-485 і назад з метою збільшення загальної довжини лінії передавання. Допускається під'єднання модуля до шини MON будь-якого пристрою серії «Лунь» і/або «Лінд».

Зауваження. Прилад НЕ оснащений вбудованими камерами, мікрофонами, пристроями та блоками для прихованого відео чи аудіо запису.

2. Технічні характеристики

Основні технічні характеристики модуля наведені в таблиці 1.

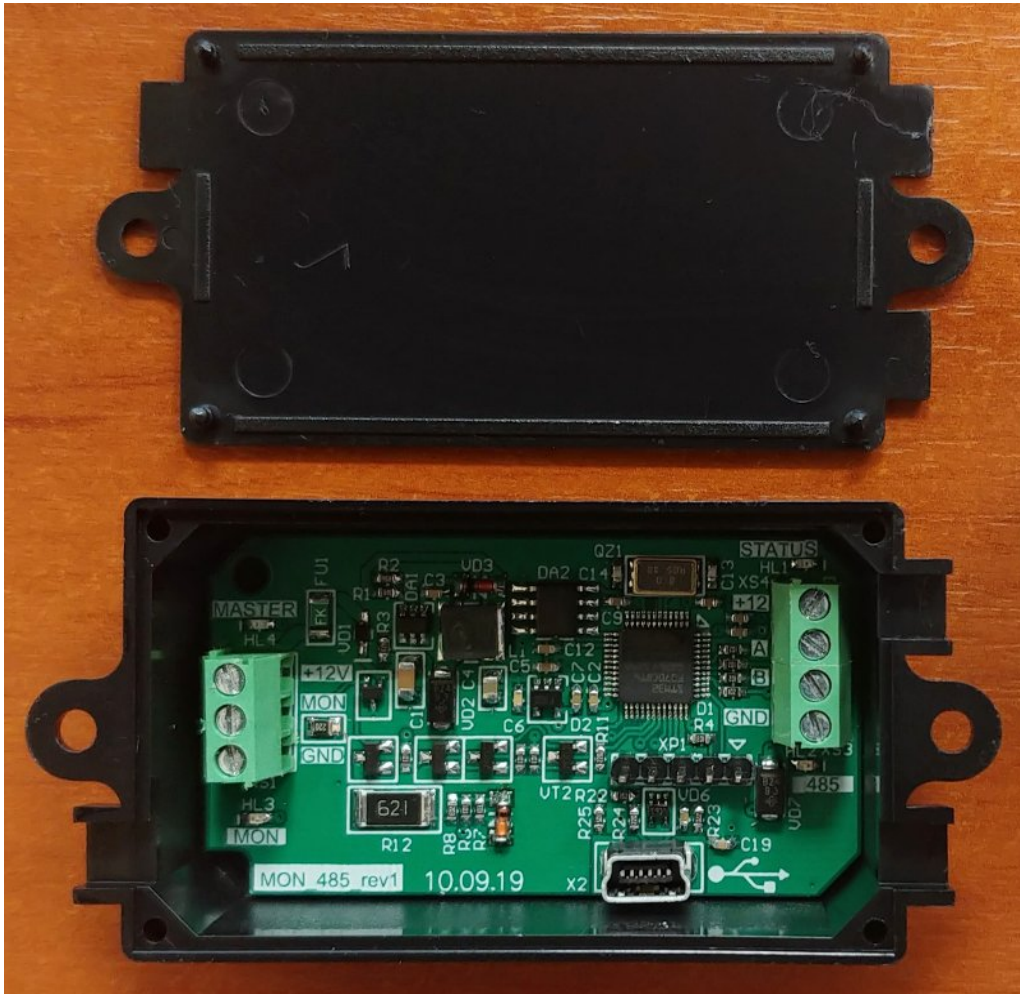
Таблиця 1. Технічні характеристики модуля

Назва параметру	Показник
Інтерфейс зв'язку з пристроєм «Лунь» і/або «Лінд»	MON
Стандарт лінії зв'язку між однотипними модулями	RS-485
Максимальна сумарна довжина лінії зв'язку між усіма модулями системи, м, не менше	1000
Опір термінальних резисторів R_t^* (малюнок 2), Ом	100
Напруга живлення, В	12...14
Струм споживання, мА, не більше	3
Габаритні розміри, мм	80x38x21
Маса, г	5

* – R_t є термінальними резисторами шини RS-485, які монтують на клеми фізично найвіддаленіших пристроїв на шині

3. Конструкція та під'єднання

Модуль виконаний у вигляді друкованої плати, що розміщена в пластиковому корпусі (див. малюнок 1); для під'єднання до шин MON та RS-485 використовуються гвинтові клеми.



Малюнок 1. Зовнішній вигляд модуля «MON-485» з відкритою кришкою

Під'єднання модуля в системі слід виконувати відповідно до малюнку 2. Приклад підключення декількох пристроїв див. на малюнку 3. Призначення клем модуля наведено в таблиці 2. Для під'єднання слід використовувати екрановану кручену пару, наприклад кабель FTP CAT5/5e з обов'язковим під'єднанням екрану на контакти **GND** з обох боків кабелю.

Шина RS-485 повинна бути побудована за схемою «загальна шина» з послідовним обходом всіх пристроїв.

Таблиця 2. Призначення клем модуля

Роз'єм	Клема	Призначення
MON	+12V	Вхід живлення (+) з обмеженням струму і захистом від КЗ
	MON	Інтерфейс для під'єднання шини MON пристроїв «Лунь» або «Лінд»
	GND	Загальний контакт (-)
485	A	Неінвертуюча лінія зв'язку стандарту RS-485
	B	Інвертуюча лінія зв'язку стандарту RS-485
	GND	Загальний контакт (-)

4. Індикація стану

Стан модуля відображують індикатори:

- **MON** – мерехтить, якщо відбувається обмін даними по шині MON;
- **MASTER** – світиться, якщо до модуля під'єднано пристрій «Лінд» або розширювач зон;
- **485** – мерехтить, якщо відбувається обмін даними по шині RS-485;
- **STATUS** – блимає під час оновлення вбудованого програмного забезпечення модуля.

5. Оновлення вбудованого ПЗ

Оновлення вбудованого програмного забезпечення (ПЗ) здійснюється з метою розширення функціоналу або виправлення виявлених помилок.

Вбудоване ПЗ модуля оновлюють локально за допомогою кабелю miniUSB, який під'єднують до роз'єму **X2**. Для оновлення використовують команди програми «Конфігуратор 11». Детальніше процес оновлення ПЗ викладено в документі «Инструкция к программе Конфигуратор 11», на сайті www.p-sec.eu.

6. Технічне обслуговування

Виріб не потребує обслуговування.

7. Умови використання

Виріб дозволяється використовувати за температури від -5°C до +40°C і відносній вологості в діапазоні від 5% до 85%.

8. Зберігання

1. Температура зберігання від -50°C до +40°C за відносної вологості повітря в діапазоні від 5% до 98%.
2. Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування, за зберігання у складах, тара з ППКОП не повинна піддаватися різким ударам. Спосіб укладання і кріплення тари у транспортувальному засобі повинен виключати їх мимовільне пересування.
3. Зберігати ППКОП в пакунку підприємства-виробника.

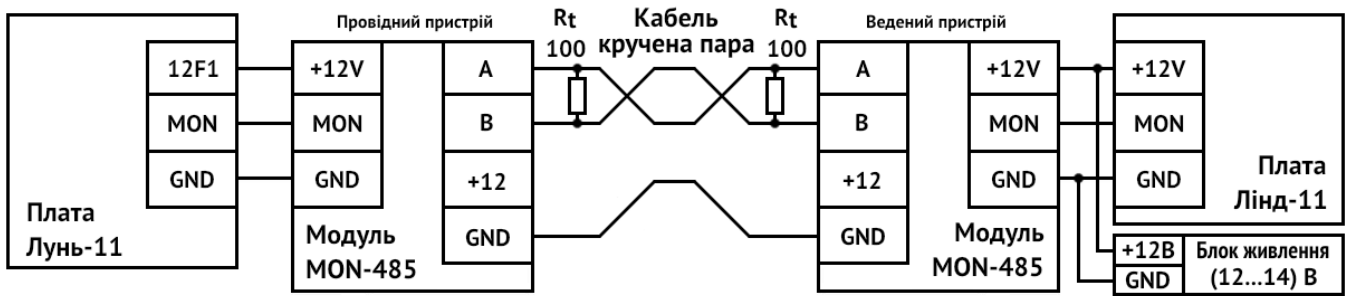
9. Транспортування

1. Транспортування ППКОП здійснювати в пакунку підприємства-виробника.
2. Виріб дозволяється транспортувати усіма видами закритих транспортних засобів, за умови дотримання правил перевезення вантажів, що діють у кожному виді транспорту.
3. Умови транспортування в частині впливу механічних факторів – група N2 по ГОСТ 12997.
4. Температура транспортування від -50°C до +50°C за відносної вологості повітря в діапазоні від 5% до 98%.

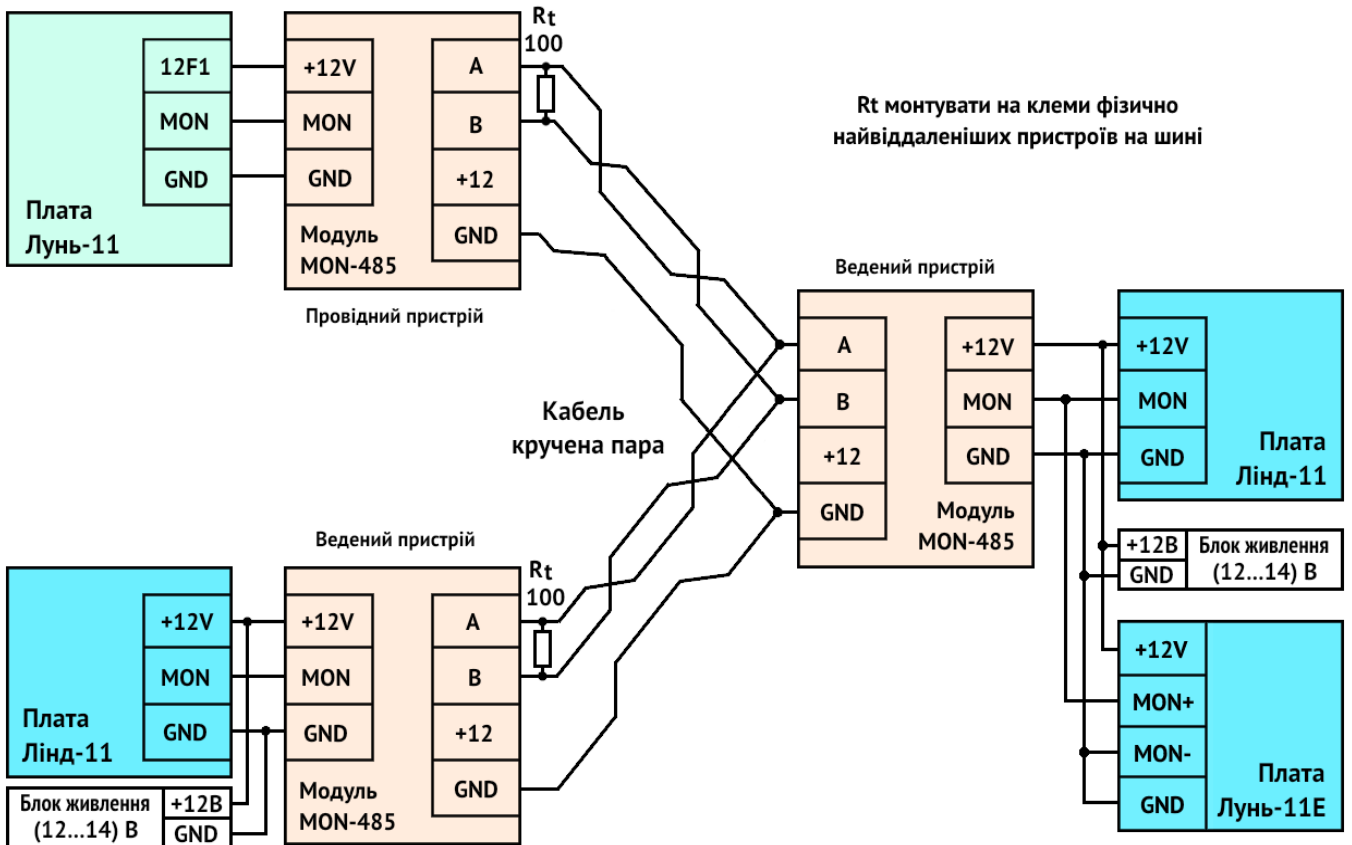
10. Утилізація

Утилізувати за правилами утилізації електронних побутових приладів, встановлених законодавством держави, в якій використовують виріб.

11. Додаток 1. Схеми під'єднання



Малюнок 2. Схема під'єднання модуля MON-485



Малюнок 3. Приклад під'єднання декількох ведених пристроїв за допомогою модулів MON-485

12. Додаток 2. Положення про гарантійне обслуговування

1. Виробник гарантує відсутність виробничих дефектів і несправностей Устаткування і несе відповідальність за гарантійними зобов'язаннями відповідно до законодавства України.
2. Гарантійний період обчислюється з моменту придбання пристрою у офіційного дилера.
3. Під час гарантійного терміну Виробник зобов'язується безкоштовно усунути дефекти Устаткування шляхом його ремонту або заміни на аналогічний за умови, що дефект виник з вини Виробника. Пристрій, що надається для заміни, може бути як новим, так і відновленим, але у будь-якому випадку Виробник гарантує, що його властивості будуть не гірші, ніж у замінного пристрою.
4. Виконання Виробником гарантійних зобов'язань за ремонтом Устаткування, що вийшло з ладу, тягне за собою збільшення гарантійного терміну на час ремонту.
5. Якщо термін гарантії закінчується раніше ніж через місяць після ремонту пристрою, то на нього встановлюється додаткова гарантія терміном на 30 днів з моменту закінчення ремонту.
6. Виробник не несе відповідальності за сумісність свого Програмного Забезпечення з будь-якими апаратними або програмними засобами, що поставляються іншими виробниками, якщо інше не обумовлено у поданій документації.
7. За жодних обставин Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, включно з втратою даних, втратою прибутку та інших випадкових, послідовних або непрямих збитків, що виникли внаслідок некоректних дій по встановленню, супроводу, використанню або пов'язаних з продуктивністю, виходом з ладу або тимчасовою непрацездатністю Устаткування.
8. Виробник не несе відповідальності за гарантією у разі, якщо зроблені ним тестування і/або аналіз показали, що заявлений дефект у виробі відсутній, або він виник внаслідок порушення правил встановлення або умов використання, а також будь-яких дій, пов'язаних зі спробами домогтися від пристрою виконання функцій, що не заявлені Виробником.
9. Умови гарантії не передбачають очищення та профілактику обладнання силами і за рахунок Виробника.
10. Виробник не несе відповідальності за дефекти і несправності Устаткування, що виникли внаслідок:
 - недотримання правил транспортування і умов зберігання, технічних вимог щодо розміщення та використання;
 - неправильних дій, використання Устаткування не за призначенням, недотримання настанови з використання;
 - механічних дій;
 - дії обставин непереборної сили (пожежа, повінь, землетрус та ін.)

ГАРАНТІЯ НЕ ПОШИРЮЄТЬСЯ:

- на контрафактні вироби, придбані під маркою Виробника;
- на несправності, що виникли внаслідок впливу навколишнього середовища (дощ, сніг, град, гроза та ін.), настання форс-мажорних обставин (пожежа, повінь, землетрус та ін.) або впливу випадкових зовнішніх чинників (кидки напруги електричної мережі та ін.);
- на несправності, викликані порушенням правил транспортування, зберігання, використання або неправильною установкою;
- на несправності, викликані ремонтом або модифікацією Устаткування особами, не уповноваженими на це Виробником;
- на пошкодження внаслідок проникнення всередину Устаткування сторонніх предметів, речовин, рідин, комах та ін.;
- на Устаткування, яке має зовнішні дефекти (явні механічні пошкодження, тріщини, сколи на корпусі і всередині пристрою, зламані антени і контакти роз'ємів).



Підприємство-виробник:
ТОВ "Охорона і безпека"
Україна, 61002, м. Харків, вул. Садова, 10/12.
Тел.: +38(057) 715 13 63, +38(057) 786 70 40,
Тел.: +38(066) 187 27 97, +38(098) 187 27 97
Факс: +38(057) 727 53 80
mail: Support@p-sec.eu <http://www.p-sec.eu>