

**ПЕРЕТВОРЮВАЧ ІНТЕРФЕЙСІВ ЗВ'ЯЗКУ
USB/RS485
v3.0**

**Керівництво з експлуатації
та паспорт**

1 Призначення

- Перетворювач інтерфейсів (ПІ) призначений для організації обміну інформацією по одному каналу послідовного зв'язку.
- Перетворює сигнали інтерфейсу USB (сумісність з USB 1.1 та USB 2.0) в сигнали інтерфейсу RS-485/RS-422/V.11 (EIA-485, EIA-422A) та навпаки.
- ПІ забезпечує гальванічну розв'язку поміж сигналами інтерфейсу USB и RS-485/RS-422/V.11

2 Сфера застосування

- Територіально розташовані та локальні системи керування
- Віддалений збір даних, диспетчерський контроль, керування виробництвом
- Вирішення завдань автоматизації, що пов'язані з передачею даних
- Інтегрування багаторівневих інформаційних систем
- Інтерфейс зв'язку з вимірювальними приладами, терміналами

Прилад використовується в наступних умовах зовнішнього середовища:

температура повітря, навколо корпусу приладу

+5...+50°C;

атмосферний тиск

86...107 кПа;

відносна вологість повітря (при температурі +35°C)

30...80%.

3 Технічні характеристики

3.1 Загальні технічні характеристики наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 - Основные технические характеристики ПИ485/USB

Найменування характеристики	Значення величини
Номинальна напруга живлення, В	5*
Допустимий відхил напруги живлення, %	±5
Гальванічна розв'язка	1000 В
Потужність споживання, Вт	не більше 0,5
Кількість каналів перетворення	1
Швидкість передачі даних, біт/с	110 – 115200
Кількість приймачів (вузлів) на одному сегменті мережі, не більше	32
Максимальна довжина лінії зв'язку для USB, м	3
Максимальна довжина лінії зв'язку для RS-485, м	1200
Сигнал управління прийомом-передачею	-----
Ступень захисту корпусу	IP20
Габаритні розміри корпусу, мм	90x45x20
Вага приладу	не більше 0,1 кг

*Примітка: живлення ПИ здійснюється від шини USB.

4 Заходи безпеки

4.1 За способом захисту від ураження електричним струмом, прилад відповідає класу 0 за ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 При експлуатації та технічному обслуговуванні необхідно дотримуватись вимог цього керівництва з експлуатації, ГОСТ 12.3.019-80, “Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів” та “Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів”.

4.3 При установці приладу на об'єкті, а також при усуненні невідповідностей і технічному обслуговуванні необхідно відключити прилад від USB-порту ЕОМ і пристрої, що підключаються від мережі.

4.4 НЕ ДОПУСКАЙТЕ попадання вологи на вихідні контакти клемника та внутрішні електроелементи приладу. Забороняється використання приладу в агресивних середовищах із вмістом в атмосфері кислот, лугів, олій тощо.

4.5 Підключення та техобслуговування приладу повинні проводитися тільки кваліфікованими фахівцями, які вивчили цей посібник з експлуатації.

5 Підготування приладу до використання

5.1 Встановіть прилад на штатне місце та закріпіть його.

5.2 Прокладіть лінії зв'язку, призначені для з'єднання приладу з мережею живлення та пристроями зв'язку. При підключенні до комп'ютера переконайтеся, що комп'ютер заземлений.

5.3 Здійсніть підключення приладу відповідно до вимог, наведених на малюнку 5.1.

При монтажі зовнішніх зв'язків необхідно забезпечити надійний контакт клемника приладу з провідниками, для чого рекомендується ретельно зачистити і облудити їх виводи. Переріз жил не повинен перевищувати 1 мм². Під'єднання проводів здійснюється під гвинт.

5.4 Після підключення всіх необхідних зв'язків підключіть ПІ до USB-порту ЕОМ.

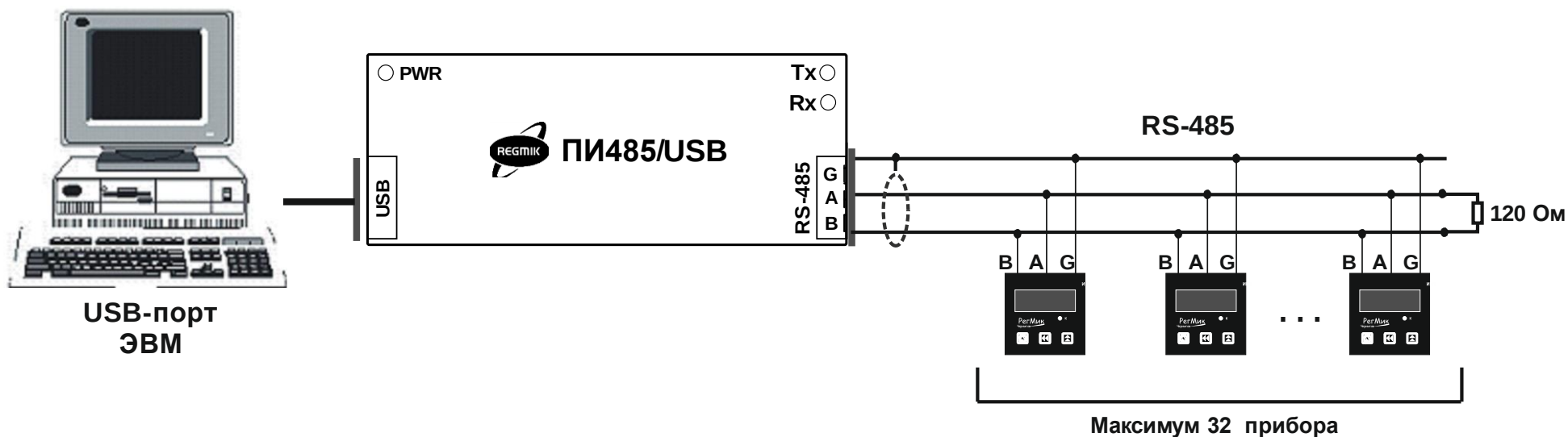


Рисунок 5.1 – Схема підключення інтерфейсу зв'язку з комп'ютером та пристроїв по інтерфейсу RS-485

УВАГА!

- З метою виключення проникнення промислових перешкод у приймально-передавальну частину приладу, лінії його зв'язку з пристроями рекомендується екранувати (використовувати для зв'язку екрановану кручену пару). Не допускається прокладання лінії зв'язку разом із силовими проводами, і також з проводами, що створюють високочастотні чи імпульсні перешкоди.
- При перевірці ліній зв'язку необхідно відключати пристрій від USB-порту ЕОМ. Щоб уникнути виходу приладу з ладу при "продзвінці" зв'язків використовуйте пристрої з напругою живлення, що не перевищує 1,5 В. При більш високих напругах відключення ліній зв'язку від приладу обов'язково.

6 Технічне обслуговування

Технічне обслуговування приладу здійснюється не рідше одного разу у шість місяців та являє собою контроль кріплення, контроль електричних з'єднань, а також видалення пилу та бруду з клем та роз'ємів.

7 Зберігання

7.1. Прилад зберігається в замкнутих приміщеннях, що опалюються, в картонних коробках з наступними умовами:

- Температура зовнішнього повітря від 0 до 60°C.
- Відносна вологість повітря не більше 95% при температурі 35°C.

7.2 В повітрі приміщення не повинно бути пилу, парів кислот та луги, а також газів, що призводить до корозії.

8 Транспортування

8.1 Прилад в упаковці можна транспортувати при температурі від мінус 25 до 55°C та відносної вологості не більше ніж 98% при 35°C.

8.2 Транспортування дозволено усіма видами закритого транспорту.

8.3 Транспортування авіатранспортом повинно здійснюватися у герметизованих відсіках, що опалюються.

9 Комплектність

Прилад ПИ485/USB	- 1 шт.
------------------	---------

Кабель з'єднувальний для шини USB	- 1 шт.
-----------------------------------	---------

Керівництво з експлуатації та паспорт	- 1 экз.
---------------------------------------	----------

Примітка – Дозволяється постачання одного примірника «Керівництва з експлуатації та паспорт» на партію приладів, що постачаються в одну адресу.

10 Гарантії виробника

14.1 Виробник гарантує відповідність приладу технічним вимогам ТУ У 33.2-32195027-001-2003 “Приборы автоматизации технологических процессов ПАТП” при дотриманні умов експлуатації, транспортування, зберігання та монтажу.

10.2 Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня продажу..

10.3 В випадку виходу з ладу виробу протягом гарантійного терміну при умовах дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання підприємство-виробник зобов'язаний виконати безкоштовно його ремонт або заміну.

11 Данні про приймання та продаж

Прилад(и) ПИ485/USB заводський(і) номер(и) _____
виготовлений (і) та прийнятий(і) відповідно з обов'язковими вимогами державних стандартів, діючій технічній документації та визнаний (і) придатним (и) для експлуатації.

Дата виготовлення _____20____р.

_____Штамп ВТК

Дата продажі _____20____р.

_____Штамп організації, що продала прилад (и)

НВФ«РЕГМІК»

**15582, Україна,
Чернігівська обл., Чернігівський р-н,
с. Рівнопілля, вул.Гагаріна, 2Б**

Телефон багатоканальний:

+38 (0462) 614-863

Телефон мобільний:

+38 (050) 465-40-35

+38 (093) 544-22-84

+38 (096)194-05-50

WWW: www.regmik.ua

E-mail: office@regmik.ua