

ТОВ "ДП УКРГАЗТЕХ"

КОНЦЕНТРАТОР RS232 ІЗОЛЮЮЧИЙ

Паспорт

АЧСА.468353.001 ПС

Київ

1 ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ І ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Концентратор RS232 ізолюючий АЧСА.468353.001 (далі по тексту - концентратор) призначений для перетворення фізичних рівнів сигналів інтерфейсу RS232 в фізичні рівні сигналів інтерфейсу RS232 із забезпеченням гальванічної розв'язки зазначених сигналів інтерфейсів.

Концентратор застосовується для організації обміну цифрової інформації і між промисловими контролерами, ПЕОМ, модемами, що мають інтерфейс RS232.

Концентратор реалізує функцію «логічного І» однойменних сигналів, що приходять від пристроїв, підключених до роз'ємів ХР3, ХР5, ХР7, ХР9; результат «логічного І» передається апарата, який підключається до гнізда ХР2. Сигнали, які надходять від пристрою, підключеного до роз'єму ХР2, передаються відповідно до всіх пристроїв, підключених до роз'ємів ХР3, ХР5, ХР7, ХР9.

Концентратор не є засобом вимірювання.

1.2 Концентратор забезпечує стійке перетворення для швидкостей обміну від 300 до 115200 біт/с.

1.3 Концентратор має гальванічну розв'язку між інтерфейсами периферійних пристроїв. Електрична міцність ізоляції не менше 100 В змінного струму частотою 50 Гц протягом 60 с.

1.4 Електричне живлення бар'єру має здійснюватися від зовнішнього джерела живлення постійного струму. Параметри електроживлення концентратора:

- напруга живлення від 10В до 30 В
- власний струм споживання не більше 170 мА;
- потужність споживання не більше 2 Вт.

1.5 По захищеності від проникнення всередину твердих частинок, пилу і води корпус концентратора відповідає ступеню захисту ІР30 по ГОСТ 14254.

1.6 По захищеності від впливу навколишнього середовища концентратор відноситься до виробів кліматичного виконання УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69. Температура навколишнього середовища від мінус 40 до плюс 60 °С при відносній вологості не більше 95% при 30 °С.

1.7 Габаритні розміри концентратора не перевищують 157 мм х 105 мм х 59 мм.

1.8 Маса концентратора не перевищує 0,2 кг.

1.9 Зовнішній вигляд концентратора показаний в Додатку Б на малюнку Б1.

1.10 Концентратор призначений для експлуатації поза вибухонебезпечних зон.

2 КОМПЛЕКТНІСТЬ

2.1 У комплект поставки концентратора входять:

- концентратор RS232 ізолюючий АЧСА.468353.001 - 1 шт.;
- паспорт АЧСА.468353.001 ПС - 1 прим .;
- індивідуальна упаковка - 1 шт.

3 ОПИС КОНСТРУКЦІЇ

3.1 Концентратор виконаний в пластиковому корпусі, в якому встановлена друкарська плата з радіоелементами.

Роз'єми зовнішніх підключень до плати розташовані з боків плати і доступні через отвори в бічних панелях корпусу. Роз'єми інтерфейсу RS232 і роз'єм для підключення живлення – гвинтові з'єднувачі типу «Combicon».

3.2 Концентратор виконаний в корпусі з замком для кріплення на DIN-рейку.

3.3 Конструкція концентратора передбачає:

- захист від коротких замикань по всіх інтерфейсних виходах;
- захист від подачі напруги живлення зворотної полярності.

4 РОЗМІЩЕННЯ І МОНТАЖ

4.1 Концентратор може розміщуватися поза вибухонебезпечних зон як на відкритому повітрі під навісом, так і в приміщенні. При цьому концентратор повинен бути захищений від прямого впливу атмосферних опадів.

4.2 У робочому положенні концентратор повинен бути закріплений на DIN-рейку.

4.3 При монтажі та експлуатації концентратора необхідно керуватися цим паспортом, а також:

- «Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів. ДНАОП 0.00-1.21- 98 »;
- «Правил улаштування електроустановок» (ПУЕ), глава 1.7 «Заземлення і захисні заходи електробезпеки»;

- «Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів» ГОСТ 12.2.007.0.

4.4 Концентратор з'єднується з зовнішніми пристроями електричними кабелями, перетин жил кабелів повинно бути не менше 0,35 мм² і не більше 1 мм². Не рекомендується застосовувати кабель довжиною більше:

- між концентратором і ПЕОМ, промисловими контролерами системи (комплексу), в яку входить концентратор - 20 м;

- між концентратором і джерелом живлення - 2 м.

4.5 Монтаж концентратора необхідно проводити відповідно до схем зовнішніх підключень, наведеними в Додатку А на малюнках А 1 і А 2. Кількість пристроїв, що підключаються до роз'ємів ХР3, ХР5, ХР7, ХР9 до 4.

5 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

5.1 Перевірити концентратор на відсутність зовнішніх пошкоджень корпусу і порушень ізоляції зовнішніх сполучних кабелів концентратора.

5.2 Закріпити концентратор на DIN-рейці.

5.3 Перевірити величину напруги зовнішніх джерел постійного струму. Джерело живлення повинно забезпечувати можливість відключення концентратора, так як останній розрахований на тривалу роботу і не має власного вимикача живлення.

5.4 Перевірити правильність підключення зовнішніх сполучних кабелів відповідно до схем зовнішніх підключень, наведених в Додатку А на малюнках А 1 і А 2.

Інтерфейсні кабелі RS232 від периферійних пристроїв (контролерів) повинні бути підключені до роз'ємів ХР3, ХР5, ХР7, ХР9, ХР2 відповідно до малюнками А 1 і А 2.

Зовнішнє джерело живлення постійного струму повинен бути підключений до гнізда ХР1.

5.5 Ознакою правильної роботи концентратора є стійкий обмін інформацією на обраній швидкості.

6 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ І ЗБЕРІГАННЯ. ГАРАНТІЇ ПОСТАЧАЛЬНИКА

6.1 Термін служби концентратора RS232 ізолюючого - не менше 12 років.

6.2 Підприємство-виробник гарантує відповідність концентратора конструкторської документації АЧСА.468353.001.

6.3 Гарантійний термін зберігання - 6 місяців з моменту виготовлення.

Гарантійний термін експлуатації - 18 місяців з моменту введення в експлуатацію.

В період гарантійного терміну підприємство-виробник приймає на себе зобов'язання щодо забезпечення безкоштовного ремонту і заміну вийшли з ладу, при дотриманні користувачем умови транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

6.4 Якщо концентратор не введений в експлуатацію до закінчення гарантійного терміну зберігання, початком гарантійного терміну експлуатації вважається момент закінчення гарантійного терміну зберігання.

6. 5 Підприємство-виробник залишає за собою право відмови від безкоштовного гарантійного ремонту в разі недотримання користувачем викладених нижче умов гарантії.

6.4.1 Виріб знімається з гарантії в наступних випадках:

а) порушення правил експлуатації перетворювача викладених в цьому Паспорті.

б) при наявності слідів стороннього втручання або очевидній спробі ремонту виробу неуповноваженими організаціями (особами);

в) якщо виявлено несанкціоновані зміни конструкції або схеми виробу.

6.4.2 Гарантія не поширюється на наступні несправності:

а) механічні пошкодження і пошкодження в результаті транспортування;

б) пошкодження, викликані потраплянням всередину виробу сторонніх предметів, речовин, рідин;

в) пошкодження, викликані стихією, пожежею, зовнішнім впливом, випадковими зовнішніми факторами (стрибок напруги в електричній мережі вище норми, гроза і ін.), неправильним підключенням;

г) пошкодження, викликані невідповідністю параметрів живлення, телекомунікаційних і кабельних мереж Державним стандартам, дією інших зовнішніх факторів;

д) відсутність захисного заземлення устаткування під час експлуатації;

е) порушенням пломб підприємства-виробника та інших пошкоджень, які виникли не з вини виробника.

6.5 За всіма несправностей, що виникають під час гарантійного терміну, слід звертатися до підприємству-виробнику **ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ»** за адресою:

Україна, 04128, м. Київ, вул. Академіка Туполева, 19.

Телефон/факс: (044) 492-76-21.

Поштова адреса: 04128, м. Київ, а/с 138.

E-mail: dpugt@dgt.com.ua

Web: www.dgt.com.ua

При цьому повинна бути збережена цілісність конструкції концентратор і не порушене його пломбування.

6.6 У післягарантійний період експлуатації сервісне обслуговування і ремонт концентратора виконуються ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ» за окремим договором.

7 НОТАТКИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ І ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Технічне обслуговування концентратора полягає в періодичному (не менше 1 разу на рік) огляді його сполучних кабелів і роз'ємів.

Забороняється експлуатація концентратора при порушенні ізоляції проводів, що підводять.

7.2 Заміну концентратора, його приєднання і від'єднання від сполучних кабелів слід проводити при відключеному електричному живленні.

7.3 Концентратор повинен зберігатися в складських умовах, що забезпечують збереження виробу від механічних впливів, забруднення і дії агресивних середовищ.

7.4 Упакований в індивідуальну тару концентратор може транспортуватися в критих транспортних засобах усіма видами транспорту відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на кожному виді транспорту.

7.5 Умови зберігання і транспортування концентратора в упаковці виробника повинні відповідати умовам зберігання 4 згідно з таблицею 13 ГОСТ 15150.

7.6 Концентратор, упакований в індивідуальну упаковку, витримує без пошкоджень вплив:

- температури навколишнього повітря від мінус 50 до плюс 60^{Про} С;

- відносної вологості до 98% при температурі плюс 35^{Про} С;

- синусоїдальних вібрацій в діапазоні частот від 10 до 55 Гц з амплітудою зміщення до 0,35 мм;

7.7 Основні несправності концентратора і методи їх усунення при експлуатації наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 - Перелік можливих несправностей і методи їх усунення

Несправність	Можлива причина	Методи усунення
1 Немає зв'язку ПЕОМ з концентратором, пристроями підключеними до інтерфейсу RS232 через концентратор	А Несправність кіл живлення концентратора	Перевірити цілісність кіл живлення, правильність приєднання проводів і наявність живлячої напруги
	Б Несправність інтерфейсу RS232 між ПЕОМ і концентратором	Перевірити вірність під'єднання і цілісність кіл інтерфейсу RS 232, встановлену швидкість обміну і вибір порту в програмі «верхнього рівня»
	В Несправність інтерфейсу RS232 між концентратором і периферійним пристроєм	Перевірити інтерфейс RS232 на обрив, коротке замикання і перевантаження
	Г Невірні налаштування ПЗ верхнього рівня або конфігурації периферійних пристроїв	Перевірити вірність налаштувань підключення до інтерфейсу, режиму перемикавання і блокування прийому
2 Немає зв'язку в режимі «віддаленого модему»	А Невірне налаштування телефонних модемів	Встановити правильні настройки
	Б Несправність кіл живлення телефонних модемів	Перевірити живлення телефонних модемів.

8 КОНСЕРВАЦІЯ. ВІДОМОСТІ ПРО ПАКУВАННЯ

8.1 Тимчасовий протикорозійний захист перетворювача відповідає варіанту ВЗ-10, а внутрішня упаковка - варіанту ВУ-4 по ГОСТ 9.014.

8.2 Концентратор упаковується в індивідуальну упаковку (картонну коробку), вистелену вологонепроникним папером або іншим рівноцінним матеріалом.

Разом з концентратором в упаковку вкладається паспорт.

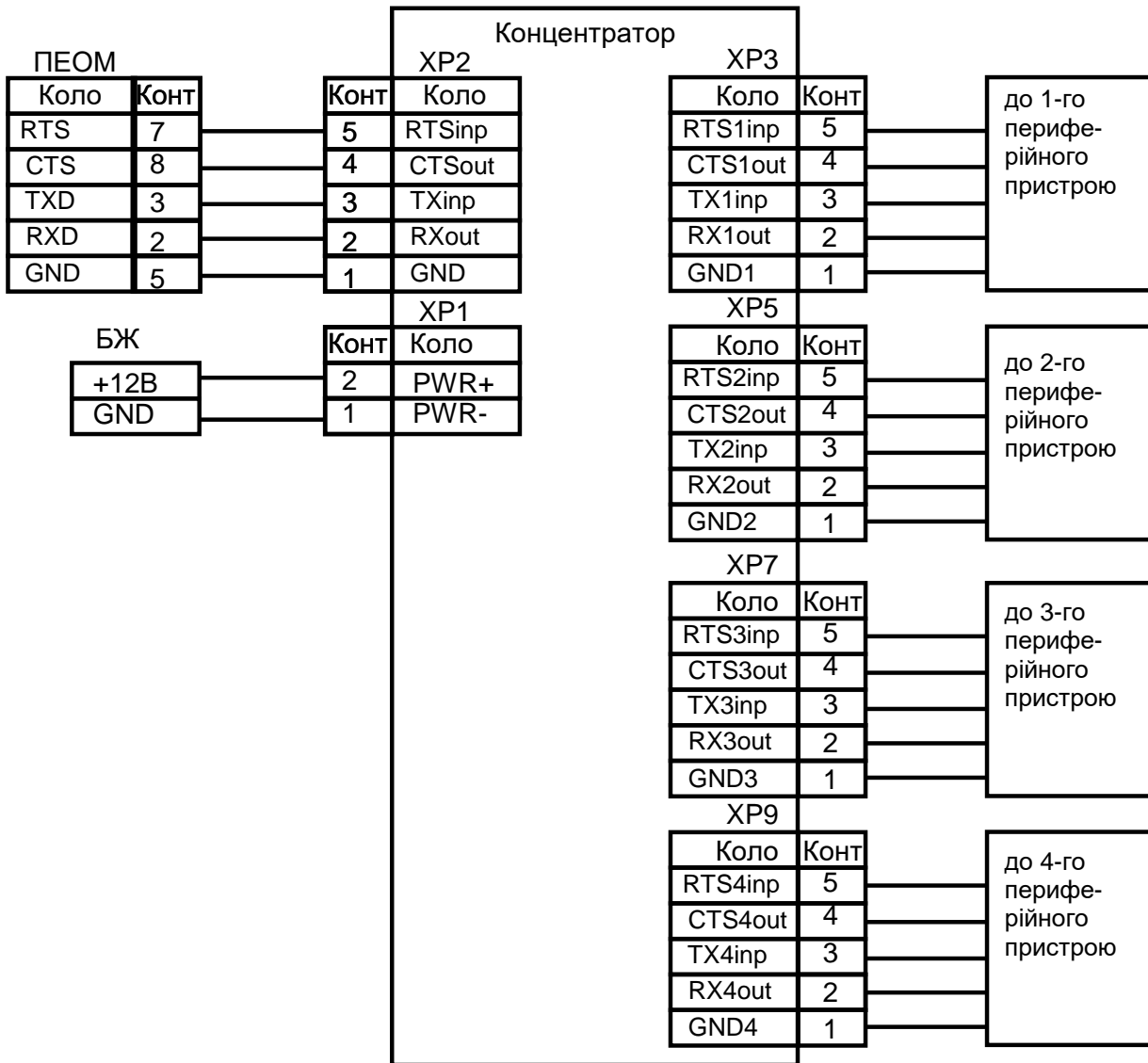
9. СВДОТЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Концентратор RS232 ізолюючий. АЧСА.468353.001 ПС, заводський номер _____ виготовлений і прийнятий відповідно за обов'язковими вимогами державних стандартів, діючої технічної документації і визнаний **придатним** до експлуатації.

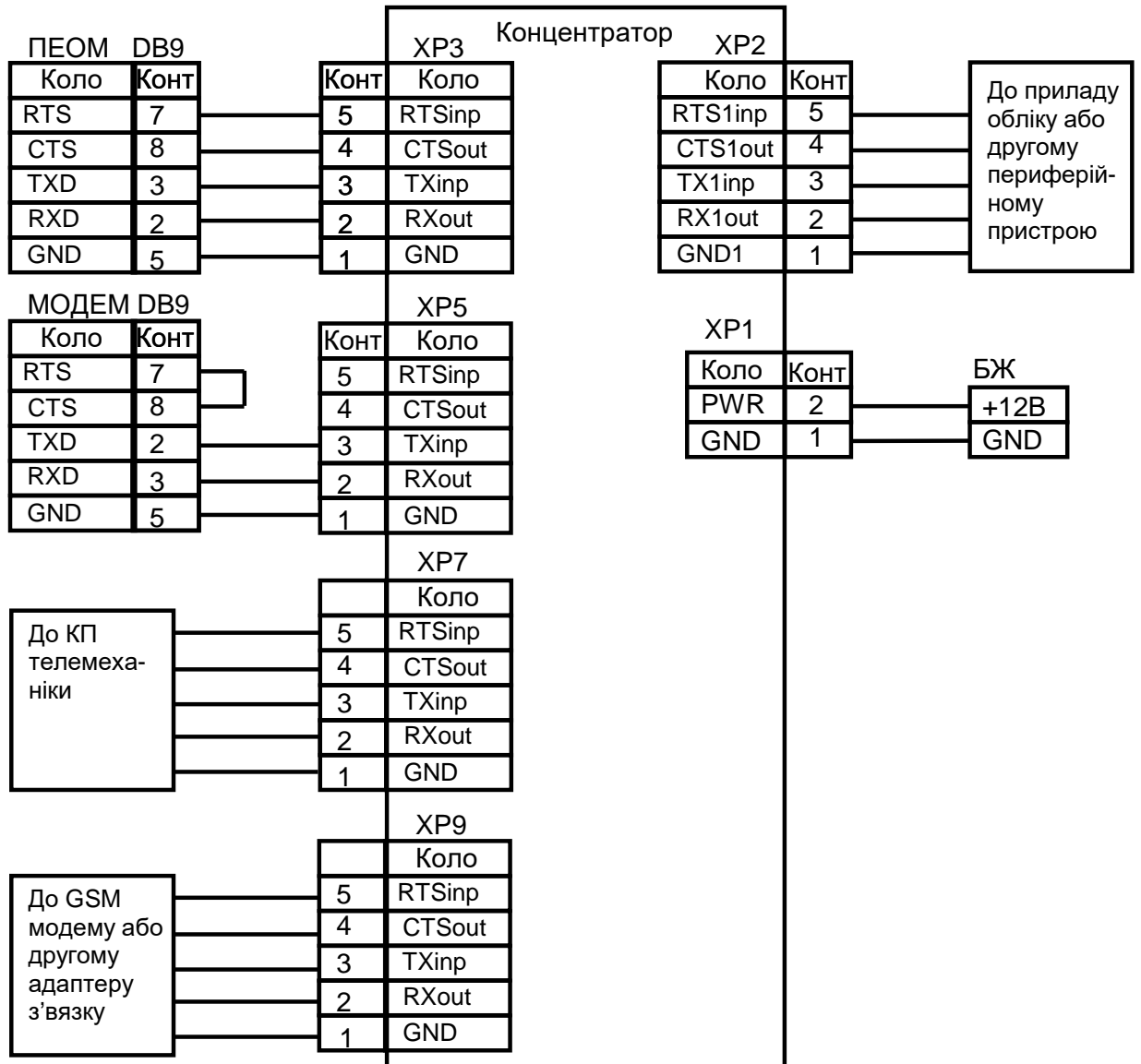
Представник ВТК _____
 М. П (ПБ) _____ (підпис) _____ (дата)

Додаток А

Схеми зовнішніх підключень концентратора



Малюнок А 1. Підключення декількох периферійних пристроїв до ПЕОМ.



Малюнок А 2. Підключення одного пристрою обліку до чотирьох опитуваних.

Додаток Б

Зовнішній вигляд концентратора



Малюнок Б1. Зовнішній вигляд концентратора RS232 ізолюючого

