

ТОВ "ДП УКРГАЗТЕХ"

ПЛАТА РОЗШИРЕННЯ ПАМ'ЯТІ ПРП

Паспорт

АЧСА.469435.101 ПС

Київ

1 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРІБ

1.1 Найменування виробу:

Плата розширення пам'яті ПРП, заводський номер _____.

1.2 Виріб виготовлено за конструкторською документацією **АЧСА.469435.101**.

1.3 Дата випуску: «_____» _____ 201__ р.

2 ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ І ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Плата розширення пам'яті ПРП (далі - плата) є мікроконтролером, що вбудовується в обчислювач об'ємних та масових витрат (далі - обчислювач) вимірювальних комплексів «ФЛОУТЕК» і «ФЛОУТЕК-ТМ» та призначений для розширення функціональних можливостей комплексів відповідно до вимог стандарту ДСТУ ГОСТ 8.586. (1 ... 5): 2009.

Плата не є засобом вимірювання.

2.2 Плата не є самостійним виробом і призначена для роботи в складі вимірювальних комплексів «ФЛОУТЕК» і «ФЛОУТЕК-ТМ».

2.3 Плата призначена для встановлення безпосередньо на платі обчислювача ВР вимірювальних комплексів «ФЛОУТЕК» і «ФЛОУТЕК-ТМ».

Порядок встановлення плати наведено у Додатку А.

2.4 Плата забезпечує наступні характеристики обчислювача витрати ВР комплексів «ФЛОУТЕК» і «ФЛОУТЕК-ТМ»:

2.4.1 Періодичність розрахунку значення витрати, приведеної до нормальних умов, - **1 с**.

2.4.2 Відносна похибка обчислювача при розрахунку витрати і обсягу газу - **± 0,02 %**.

2.4.3 Кількість вимірювальних трубопроводів - **3**.

2.5 Електроживлення плати здійснюється від загальної шини живлення обчислювача комплексу «ФЛОУТЕК» (або «ФЛОУТЕК-ТМ») номінальною напругою **5 В**.

Потужність, що споживається платою, не перевищує **0,2 Вт**.

2.6 За захищеністю від впливу навколишнього середовища плата відноситься до виробів зі ступенем захисту від пилу і води не нижче **IP40** і кліматичного виконання **УХЛ 2**.

2.7 Плата призначена для експлуатації при таких умовах:

- температура навколишнього повітря від мінус 40 до плюс 60 °С;

- відносна вологість до 95% при температурі плюс 35 ° С і більш низьких значеннях температури без конденсації вологи;

- атмосферний тиск від 84 до 107 кПа (від 630 до 800 мм рт.ст.);

- вплив синусоїдальних вібрацій частотою від 10 до 55 Гц з амплітудою зміщення до 0,15 мм.

2.8 Габаритні розміри плати не перевищують - **70 мм х 48 мм х 20 мм**.

2.9 Маса плати не перевищує - **0,035 кг**.

2.10 Зовнішній вигляд плати наведено на Рис. 1.

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1 У комплект поставки плати входять:

- плата розширення пам'яті ПРП АЧСА.469435.101 - 1 шт.;
- паспорт АЧСА.469435.101 ПС - 1 прим.;
- індивідуальна упаковка (поліетиленовий пакет) - 1 шт.



Рис. 1 - Плата розширення пам'яті ПРП (лицьова та зворотна сторони)

4 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ І ЗБЕРІГАННЯ. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

4.1. Термін служби плати розширення пам'яті ПРП - **не менше 10 років**.

4.2. Підприємство-виробник гарантує відповідність плати конструкторській документації АЧСА.469435.101.

4.3. Гарантійний термін зберігання - **6 місяців з моменту виготовлення**.

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

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

4.4. Якщо плата не введена в експлуатацію до закінчення гарантійного терміну зберігання, початком гарантійного терміну експлуатації вважається момент закінчення гарантійного терміну зберігання.

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

4.5.1 Виріб знімається з гарантії в наступних випадках:

а) порушення правил експлуатації плати, що викладені в цьому Паспорті;
б) наявність слідів стороннього втручання або явної спроби ремонту виробу неуповноваженими організаціями (особами);

в) несанкціоновані зміни конструкції або схеми виробу.

4.5.2 Гарантія не поширюється в разі:

а) механічних пошкоджень і пошкоджень в результаті транспортування;
б) пошкодження, викликаного потраплянням всередину виробу сторонніх предметів, речовин або рідин;

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

г) пошкодження, викликаного невідповідністю Державним стандартам параметрів мережі, що живить виріб, та телекомунікаційних і кабельних мереж або дією інших зовнішніх факторів;

д) відсутності захисного заземлення устаткування, в якому використовується виріб, під час експлуатації;

е) інших пошкоджень, які виникли не з вини виробника.

4.6 За всіма несправностями, що виникають під час гарантійного терміну, слід звертатися до підприємства-виробника **ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ»** за адресою:

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

тел/факс (044) 492-76-21.

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

E-mail: dpugt@dgt.com.ua

Web: www.dgt.com.ua

4.7 У післягарантійний період експлуатації сервісне обслуговування та ремонт плати виконуються ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ» **за окремим договором**.

5 КОНСЕРВАЦІЯ. ВІДОМОСТІ ПРО ПАКУВАННЯ

5.1 Плата не вимагає спеціальних засобів консервації.

5.2 Плата упаковується в **індивідуальний пакет** із поліетиленової плівки.

Разом з платою в пакет вкладається паспорт.

5.3 Упаковка забезпечує збереження плати при зберіганні і при транспортуванні в критих транспортних засобах будь-якого виду.

5.4 У разі поставки невеликої кількості плат в одну адресу відвантаження, допускається вкладання плат в одну транспортну тару підприємства-виробника.

Експлуатаційна документація поміщається в пакет з поліетиленової плівки і укладається в транспортну тару разом з платами.

5.5 Маркування індивідуального пакета плати і транспортної тари для декількох плат виконується за кресленнями підприємства-виробника і містить основні, додаткові та інформаційні написи, а також маніпуляційні знаки **«Крихке. Обережно»** і **«Берегти від вологи»**.

6 ВІДОМОСТІ ПРО ЕКСПЛУАТАЦІЮ І ЗБЕРІГАННЯ

6.1 При монтажі та експлуатації плати необхідно керуватися цим Паспортом, а також дотримуватися вказівок, наведених в документах:

- «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів ДНАОП 0.00-1.21-98 »;

- «Правила улаштування електроустановок» (ПУЕ), глава 1.7 «Заземлення і захисні заходи електробезпеки»;

- «Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів і правила техніки безпеки при експлуатації електроустановок».

6.2 Плата не вимагає спеціального технічного обслуговування.

Обслуговування плати полягає в огляді плати за місцем встановлення в обчислювачі комплексу «ФЛОУТЕК» (або «ФЛОУТЕК-ТМ») при плановому огляді обчислювача витрати.

6.3 Перевірка працездатності плати проводиться при порушеннях в її роботі (повторення одних і тих же позаштатних ситуацій), при її заміні, а також при тривалому зберіганні.

6.4 До роботи по встановленню і заміні плати допускаються особи, що навчені і пройшли інструктаж із правил техніки безпеки при роботі з електроустановками із напругою до 1000 В та ознайомлені з експлуатаційною документацією.

6.5 Встановлення плати в обчислювач комплексу «ФЛОУТЕК-ТМ» (або «ФЛОУТЕК») слід проводити відповідно до **«Короткої інструкції із встановлення плати розширення пам'яті»**, яка (інструкція) приведена в Додатку А.

6.6 Заміну плати, а також всі профілактичні роботи треба робити при відключеному електричному живленні обчислювача.

6.7 Плата повинна зберігатися в індивідуальній упаковці в складських умовах, що забезпечують захищеність виробу від механічних впливів, забруднень і дій агресивних середовищ.

6.8 Плата, яка упакована в індивідуальний пакет, може транспортуватися в критих транспортних засобах усіма видами транспорту відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на кожному виді транспорту.

6.9 Умови зберігання і транспортування плати в упаковці виробника повинні відповідати **умовам зберігання**.

6.10 Плата, яка упакована в індивідуальний пакет, витримує без пошкоджень вплив:

- температури навколишнього повітря **от мінус 55 до плюс 85 °С**;

- відносної вологості **до 98%** при температурі плюс 35 °С;

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

- транспортної тряски з прискоренням до 30 м/с² при частоті від 80 до 120 ударів в хвилину.

6.11 Плата відноситься до відновлюваних і ремонтваних виробів. Обслуговування по виявленню та усуненню несправностей плати має проводитися тільки підготовленим персоналом.

7 СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Плата розширення пам'яті ПРП, АЧСА.469435.101, заводський номер _____ ,
виготовлена відповідно до вимог Державних стандартів та діючої конструкторської документації
і визнана **придатною** для експлуатації.

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

Додаток А (обов'язковий)

Коротка інструкція із встановлення плати розширення пам'яті ПРП

Вступ

1 Програми, що необхідні при встановленні плати:

- **Concor**¹ - програма обслуговування обчислювачів ФЛОУТЕК;
- **ASK (HostWin**¹ і т.п.) - програма збору інформації з обчислювачів і ведення бази даних, яка встановлена на диспетчерському пункті (далі - ДП). Версія програми повинна підтримувати відповідне ПО обчислювачів.

(¹Інсталяційні пакети програм знаходяться на сайті виробника www.dgt.com.ua; (Пункт меню - Програми обслуговування).

2 Встановлення плати проводиться аналогічно встановленню ПЗУ при оновленні ПЗ (програмне забезпечення) обчислювачів.

УВАГА! Після встановлення «Плати ПРП» **буде втрачена конфігурація обчислювача витрати ВР-1 (ВР) комплексу «ФЛОУТЕК-ТМ» і його база даних.**

Послідовність операцій

1 Підготовчі операції:

- за допомогою програми обслуговування обчислювачів ФЛОУТЕК «**Concor**» необхідно зберегти конфігурацію обчислювача і значення всіх змінних параметрів;
- за допомогою диспетчерської програми (**ASK, HostWin** і т.п.), встановленої на ДП (диспетчерський пункт), зберегти базу даних обчислювача;
- вимкнути живлення обчислювача,
- відключити від обчислювача кабелі інтерфейсів RS-232;
- відкрити кришку обчислювача і зняти фальш-панель з друкованої плати обчислювача (див. Рис. А.1);
- відключити батарею підтримки енергонезалежної пам'яті - видалити **перемичку ХР7** на платі обчислювача.

2 Встановлення плати розширення пам'яті ПРП:

- видалити **мікросхему ПЗУ** (якщо є), встановлену на **28-піновий колодці** обчислювача. (обчислювачі ВР, які були виготовлені після 2002 року, ця мікросхема відсутня);
 - видалити **процесор**, встановлений на **40-піновій колодці** обчислювача (див. Рис. А.2);
 - встановити **плату розширення пам'яті ПРП** в колодку обчислювача замість процесора.
- Орієнтація плати щодо встановленого процесора і зовнішній вигляд плати обчислювача показані на Рис. А.3;
- підключити **батарею підтримки енергонезалежної пам'яті** шляхом установки перемички **ХР7** на своє місце;
 - встановити фальш-панель.

3 Конфігурування обчислювача:

- подати напругу живлення на обчислювач ВР. Обчислювач повинен видати запит на конфігурування (напис на РКІ «Enter PGM Key»);
- провести конфігурування обчислювача ВР за допомогою програми CONCOR;
- у разі використання аналогових датчиків провести калібрування каналів вимірювання обчислювача. Калібрування проводиться за допомогою програми CONCOR.

Продовження Додатку А

4 Завершальний етап:

- перевірити стан обчислювача (в програмі CONCOR вибрати пункт меню **Обслуговування \ Стан обчислювача**);
- оцінити виміряні значення по всіх каналах (тиск, перепад тиску, температура, витрата). Для оцінки вимірювань необхідно користуватися режимом «**Повірка**» (Обслуговування \ Повірка \ ...). Для оцінки значень, що використовуються обчислювачем для розрахунку витрати, необхідно користуватися режимом «**Безперервне опитування**» (Обслуговування \ Безперервне опитування);
- відновити усі підключення і перевірити зв'язок із ДП, із місцевим або віддаленим **комп'ютером** і т.д.

Продовження Додатку А



Рис. А.1 - Обчислювач VR комплексу «ФЛОУТЕК-ТМ» з відкритою кришкою і присутньою фальш-панеллю



Рис. А.2 - Плата обчислювача VR до встановлення плати розширення пам'яті ПРП



Рис. А.3 - Плата обчислювача VR із встановленою платою розширення пам'яті ПРП

ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

Вим .	Номери аркушів (сторінок)				Всього аркуш. (сторінок) в док. у.	№ док. у.	Вхідний № супров. док. і дата	Підпис	Дата
	змі-нених	замі-нених	нових	вилу-чен.					