

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням розробляється для застосування в інформаційно-керуючих системах, а також може бути використана для наукових та інженерних розрахунків у науково-дослідних організаціях та виробничих об'єднаннях.

2. СКЛАД ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Обчислювальна система на базі мікропроцесорного комплексу К1804 складається із таких основних блоків: процесор, оперативний та постійний запам'ятовувальні пристрої, які утворюють основну пам'ять, а також зовнішні пристрої.

3. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

- 3.1. Ємність оперативної пам'яті (ОЗП) – 32 Кбайт.
- 3.2. Елементна база ОЗП – К541РУ2.
- 3.3. Ємність постійного запам'ятовувального пристрою (ПЗП) – 16 Кбайт.
- 3.4. Елементна база ПЗП – К555РЕ4
- 3.5. Розрядність основної пам'яті (ОЗП і ПЗП) та процесора 32
- 3.6. Елементна база блоку обробки даних – К1804ВС1
- 3.7. Наявність схеми прискореного переносу – передбачається
- 3.8. Елементна база ФАМ – К1804ВУ4
- 3.9. Елементна база мікропрограмної пам'яті – К541РТ2
- 3.10. Кількість зовнішніх пристроїв – 16
- 3.11. Спосіб з'єднання мікросхем К1804ВН1 – послідовний
- 3.12. Елементна база контролера ПДП – К1804ВУ6
- 3.13. Обов'язковий тип даних – char
- 3.14. Команда для детальної розробки – ділення цілих двійкових чисел зі знаком (співмножники та результат - у доповняльному коді), - цілочисельне ділення: ділене, дільник, частка (зі знаком), остача (без знаку)
- 3.15. Розробити принципову схему: БПП та БМУ

4. ВИМОГИ ДО НАДІЙНОСТІ.

Напрацювання до відмови – 5000 годин.

Середній термін служби – 5 років.

Час відновлення – 2,5 години.

5. ВИМОГИ ДО КОНСТРУКЦІЇ

Обчислювальна система повинна складатися з набору функціонально та конструктивно завершених блоків, що реалізовані на базі уніфікованих елементів.

					ІАЛЦ.467400.001 ТЗ				
Зм.	Арк	№ докум	Підпис	Дата	Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням. Технічне завдання				
Розроб.		Терентьев І.Д.							
Перевір.		Клятченко Я.М.							
Н. контр.									
Затв.		Клятченко Я.М.							
					Літ.		Арк.	Арк-ів	
					К	-	-	1	2
					КПІ ім. Ігоря Сікорського, ФПМ гр. КВ – 11				

6. ПЕРЕЛІК ТЕКСТОВОЇ ТА ГРАФІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

ІАЛЦ.467400.000 ОА – Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням.
Опис альбому.

ІАЛЦ.467400.001 ТЗ – Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням.
Технічне завдання.

ІАЛЦ.467400.002 ТП – Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням.
Відомість технічного проекту.

ІАЛЦ.467400.003 ПЗ – Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням.
Пояснювальна записка.

ІАЛЦ.467400.004 Е1 – Обчислювальна система з мікропрограмним управлінням.
Схема електрична структурна.

ІАЛЦ.467400.005 Е2 – Основна пам'ять. Схема електрична функціональна.

ІАЛЦ.467400.006 Е3 – БПП та БМУ. Схема електрична принципова.

ІАЛЦ.467400.007 ПЕ – БПП та БМУ. Перелік елементів.

					ІАЛЦ.467400.001 ТЗ	Аркуш
						2
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		