

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ПРЕДИСЛОВИЕ

### *Глава первая.*

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ УВК

- 1-1. Определение понятия УВК 7
- 1-2. Классификация и особенности применения УВК 11
- 1-3. Основные тенденции развития УВК и характеристики их вычислительных устройств 17

### *Глава вторая.*

## АРХИТЕКТУРА УПРАВЛЯЮЩИХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

- 2-1. Архитектура и основные элементы УВК 22
- 2-2. Внутренние запоминающие устройства 31
- 2-3. Организация процессора 35
- 2-4. Системы команд 50
- 2-5. Основные сведения о системе ввода-вывода 67
- 2-6. Система прерываний 70
- 2-7. Периферийные устройства 80
- 2-8. Устройства связи с объектом 95
- 2-9. Устройства передачи данных 109
- 2-10. Организация систем оперативных ЗУ 113
- 2-11. Организация виртуальной памяти 117
- 2-12. Определение технического уровня УВК 121
- 2-13. Конфигурации и компоновка УВК 126

## *Глава третья.*

## *Глава четвертая.*

## *Глава пятая.*

## *Глава шестая.*

## *Глава седьмая.*

### ОРГАНИЗАЦИЯ ВВОДА-ВЫВОДА

- 3-1. Основные понятия и определения 130
- 3-2. Программное управление вводом-выводом 131
- 3-3. Каналы прямого доступа в память 138
- 3-4. Реализация каналов ввода-вывода 144

### ИНТЕРФЕЙСЫ

- 4-1. Принципы, определения и классификация 152
- 4-2. Интерфейс 2К систем АСВТ-М и СМ ЭВМ 166
- 4-3. Интерфейс типа «Общая шина» 169
- 4-4. Последовательный интерфейс типа «Общая шина» 176
- 4-5. Интерфейс для измерительных подсистем 182
- 4-6. Расширители магистрали ввода-вывода 188

### УСТРОЙСТВА СОПРЯЖЕНИЯ

- 5-1. Основные понятия и классификация 193
- 5-2. Структура устройств сопряжения 196
- 5-3. Устройства сопряжения с системой КАМАК 201

### МУЛЬТИСИСТЕМНЫЕ СРЕДСТВА

- 6-1. Основные положения 216
- 6-2. Средства комплексирования УВК с общей шиной 221
- 6-3. Средства комплексирования УВК в иерархических комплексах 232
- 6-4. Машинно-независимые средства сопряжения 236

### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- 7-1. Операционные системы 239
- 7-2. Основные режимы работы УВК 247
- 7-3. Программное обеспечение машин PDP-11 255

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ 261

### СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ