

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Введение	5
Раздел 1	СХЕМОТЕХНИКА СРЕДСТВ СОПРЯЖЕНИЯ	15
Глава 1	СРЕДСТВА СОПРЯЖЕНИЯ МИКРО-ЭВМ С ОБЪЕКТОМ	15
	§ 1.1. Средства автоматического ввода и вывода данных в системах сбора и обработки информации	15
	§ 1.2. Датчики первичной информации	29
	§ 1.3. Интерфейсы	51
	§ 1.4. Схемотехника цифровых и аналоговых интегральных схем малой, средней и большой степени интеграции	87
	§ 1.5. Элементная база аналоговых устройств средств сопряжения	97
	§ 1.6. Узлы цифровых устройств средств сопряжения	106
	§ 1.7. Узлы цифро-аналоговых устройств средств сопряжения	144
Раздел 2	КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ	171
Глава 2	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ	171
	§ 2.1. Особенности проектирования контролирующих систем на микро-ЭВМ с универсальной системой команд	171
	§ 2.2. Основные требования, предъявляемые к микропроцессорным информационно-управляющим вычислительным системам	212
	§ 2.3. Архитектура микропроцессорных информационно-управляющих вычислительных систем	248

§ 2.4. Особенности проектирования информационно-управляющих вычислительных систем на микро-ЭВМ со специализированной системой команд	264
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Глава 3	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И КОНТРОЛИРУЮЩИХ СИСТЕМ	285
	§ 3.1. Обоснование выбора языка программирования	285
	§ 3.2. Общие сведения о языке ФОКАЛ	287
	§ 3.3. Общие сведения об интерпретаторе языка ФОКАЛ	292
	§ 3.4. Разработка подпрограмм-функций обслуживания внешних устройств	296
	§ 3.5. Программирование устройств выдачи и приема релейных сигналов	305
	§ 3.6. Общие принципы построения программного обеспечения автоматизированных систем контроля	309

Раздел 3	КОНСТРУИРОВАНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	318
----------	------------------------------------------------------------------------------	-----

Глава 4	ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	318
	§ 4.1. Обеспечение надежности микропроцессорных информационно-управляющих вычислительных систем	318
	§ 4.2. Особенности конструирования микропроцессорных информационно-управляющих вычислительных систем	340
	§ 4.3. Организация контроля микропроцессорных информационно-управляющих вычислительных систем	367

Заключение	377
Список литературы	380