

Оглавление

.....	3
.....	4
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ СИСТЕМ ЧПУ ..	7
осуществляемые оборудованием с ЧПУ ..	7
деталей на станках с ЧПУ ..	9
работы в системах ЧПУ ..	11
развития функций систем ЧПУ ..	12
ЧПУ ..	14
информации в современных системах ЧПУ ..	16
строения систем ЧПУ ..	19
необходимость создания СЧПУ на основе спе-	
циала ..	22
ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛОГИЙ ..	26
необходимость вычислений первых трех этапов	
работы в системах ЧПУ ..	26
преобразования информации методом гео-	
метрических преобразований информации методом	30
аналогий ..	31
аналогий ..	33
аналогий ..	34
аналогий ..	34
аналогий ..	36
РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕН-	
ТАРХОВ СИСТЕМ ЧПУ ..	41
применяемые к блокам, и критерии их со-	
ответствия ..	41
ципу ЦДА ..	42
наибольшего значения коэффициента превышения	
радиусов на ЦДА ..	50
радиусной функции ..	58
ЧПУ ..	72
КОМПЛЕКСНЫХ ФУНКЦИЙ В АППА-	
РАТНЫХ СИСТЕМАХ ЧПУ ..	87
условия для реализации комплексных функций	
.....	87
функции эквидистанты ..	87
функций ..	117
торможения ..	126
торможением ..	158
цифрового программирования ..	168
высокой производительности ..	185
устранения недостатков ..	191
уменьшение отклонения от перпенди-	
куля ..	192
работы в полярных координатах ..	195
работы в полярных координатах ..	198
программирование ..	201

Глава 5. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРУКТУР СИСТЕМ ЧПУ

- 5.1. Обобщенная структура системы ЧПУ пято
- 5.2. Система ЧПУ как совокупность асинхронн
- 5.3. Принцип построения систем ЧПУ с прогн
- 5.4. Определение структуры конкретной систе
- 5.5. Примеры структур аппаратных систем Ч
- 5.6. Некоторые аспекты обеспечения надежнос

Глава 6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТНЫХ ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

- 6.1. Опыт разработки и внедрения аппаратных
- 6.2. Перспективные разработки аппаратных с
- 6.3. Создание спецБИС для аппаратных систем
- 6.4. Создание систем ЧПУ для технологических

- Заключение
- Приложения
- Список литературы