

Вопросы

- 1 Основной цикл проектирования систем на кристалле.
- 2 Понятие ASIC, FPGA, CPLD, HDL, SoC, NoC
- 3 Основные производители и семейства FPGA и Soc. Области применения SoC
- 4 Симуляция, верификация, косимуляция.
- 5 Прототипирование.
- 6 Цифровой синтез.
- 7 Языки программирования для цифрового синтеза. Verilog, System Verilog, VHDL, SystemC.
- 8 RTL-описание проекта.
- 9 Перенос проектов с платформы FPGA на ASIC
- 10 Процессорное ядро ARM Cortex.
- 11 Поддержка отладочных средств.
- 12 Интерфейсы и протоколы передачи данных и управления АЦП и ЦАП
- 13 Структура приемника.
- 14 Структура передатчика.
- 15 Синтезаторы частот.
- 16 Цифровой интерфейс.
- 17 Синхронизация нескольких приемопередатчиков.
- 18 Этапы загрузки системы на кристалле.
- 19 Конфигурирование и сборка FSBL, ATF, U-Boot.
- 20 Использование дерева устройств для конфигурирования Linux
- 21 Подключение к процессору пользовательских устройств.
- 22 Команды пользователя.
- 23 Программирование процессора на ядре Cortex с операционной системой
- 24 Программирование процессора на ядре Cortex без операционной системы
- 25 Конфигурирование высокоскоростных АЦП и ЦАП
- 26 Расчет структуры цифровой части приемного тракта
- 27 Расчет структуры цифровой части передающего тракта
- 28 Этапы загрузки ОС и инициализация системы на кристалле