

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 4](#) / [Тест к лекции 4](#)

Тест начат Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:06

Состояние Завершенные

Завершен Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:11

Прошло времени 4 мин. 20 сек.

Баллы 7,00/7,00

Оценка 100,00 из 100,00

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Количество подходов к решению проблемы модификации регистров в RISC

Ответ:

2



Правильный ответ: 2

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Для CISC-процессоров характерно

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ сравнительно небольшое число регистров общего назначения ✓
- ☒ большое количество методов адресации ✓
- ☒ большое количество машинных команд, некоторые из которых нагружены семантически аналогично операторам высокоуровневых языков программирования и выполняются за много тактов ✓
- ☐ фиксированная длина машинных инструкций (например, 32 бита) и простой формат команды
- ☐ ориентация системы на поддержку языка высокого уровня с помощью развитого компилятора
- ☐ организация памяти и ввода-вывода, которая позволяет выполнять процессором большинство инструкций за один такт

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: сравнительно небольшое число регистров общего назначения, большое количество машинных команд, некоторые из которых нагружены семантически аналогично операторам высокоуровневых языков программирования и выполняются за много тактов, большое количество методов адресации

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Основное предназначение RISC-процессоров

Выберите один ответ:

- ☐ увеличение разрядности процессоров
- ☒ упрощение набора команд для построения быстрых вычислительных машин
- ☐ параллельное выполнение команд



Ваш ответ верный.

Правильный ответ: упрощение набора команд для построения быстрых вычислительных машин

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Для RISC-процессоров характерно

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ фиксированная длина машинных инструкций (например, 32 бита) и простой формат команды
- ☐ большое количество методов адресации
- ☐ большое количество машинных команд, некоторые из которых нагружены семантически аналогично операторам высокоуровневых языков программирования и выполняются за много тактов
- ☒ организация памяти и ввода-вывода, которая позволяет выполнять процессором большинство инструкций за один такт
- ☒ ориентация системы на поддержку языка высокого уровня с помощью развитого компилятора
- ☐ сравнительно небольшое число регистров общего назначения



Ваш ответ верный.

Правильные ответы: ориентация системы на поддержку языка высокого уровня с помощью развитого компилятора, организация памяти и ввода-вывода, которая позволяет выполнять процессором большинство инструкций за один такт, фиксированная длина машинных инструкций (например, 32 бита) и простой формат команды

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Архитектура MISC характеризуются

Выберите один ответ:

- ☒ небольшим числом чаще всего встречающихся команд
- ☐ использование групповых команд для сокращения времени выполнения последовательностей



Ваш ответ верный.

Правильный ответ: небольшим числом чаще всего встречающихся команд

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Архитектура VLIW это

Выберите один ответ:

- ☐ Reduced Instruction Set Computing
- ☐ Minimal Instruction Set Computer
- ☒ Very long instruction word
- ☐ Complete Instruction Set Computer



Ваш ответ верный.

Правильный ответ: Very long instruction word

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

код для VLIW обладает

Выберите один ответ:

- ☐ в зависимости от сложности реализации алгоритма возможен вариант с высокой или с низкой плотностью кода
- ☒ низкой плотностью кода
- ☐ высокой плотностью кода



Ваш ответ верный.

Правильный ответ: низкой плотностью кода

[← Архитектуры системы команд \(RISC, CISC, VLIW, MISC, EPIC\)](#)

Перейти на...

[ARM7 ►](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 5](#) / [тест к лекции 5](#)

Тест начат Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:12

Состояние Завершенные

Завершен Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:16

**Прошло
времени** 4 мин. 23 сек.

Баллы 4/4

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

32-разрядная система команд ядра [ARM7](#) содержит:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ команды с большим количеством методов адресации
- ☒ команды, предназначенные для управления внешними сопроцессорами ✓
- ☐ команды с фиксированной длиной машинных инструкций
- ☒ команды, управляющие потоком и уровнем привилегии выполнения ✓
- ☒ команды, которые используют встроенное арифметико-логическое устройство, циклическое сдвиговое устройство и умножитель при операциях над данными ✓
- ☐ команды, использующие примитивный набор инструкций
- ☒ команды управления перемещением данных между памятью и регистрами ✓

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

Какое количество содержит система команд Thumb?

Ответ:

36

**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

подходы, решающие проблему размера кода:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ использование улучшенного компилятора
- ☒ написание кода вручную на ассемблере
- ☒ использование компрессированного кода
- ☐ использование масштабирование кода
- ☐ использование отложенных записей
- ☐ использование аннотаций
- ☐ использование рефлексии



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

Преимущества технологии Thumb

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ оптимальные размер кода и производительность
- ☐ поддержка 64-разрядная архитектура
- ☒ использование архитектуры ARM
- ☐ большая площадь, занимаемая ядром на кристалле



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

[◀ ARM7](#)

Перейти на...

[Thumb - ориентированные ядра и их развитие ▶](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 6](#) / [тест к лекции 6](#)

Тест начат Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:24

Состояние Завершенные

Завершен Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:25

**Прошло
времени** 10 сек.

Баллы 4/4

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

Ядро ARM7TDMI обладает

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ 32-разрядной производительностью в 8- и 16-разрядных управляющих применениях
- ☐ большим количеством регистров общего назначения
- ☒ 32-разрядным аппаратным умножителем
- ☒ встроенной макроячейкой EmbeddedICE
- ☐ большим регистровым файлом
- ☒ декомпрессором Thumb
- ☐ суперскалярным подходом к 16-разрядным числам



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

Какое количество содержит система команд Thumb

Ответ:

36

**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.




Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

Ограничения системы команд Thumb:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ доступ к восьми GPR регистрам, указателю стека, регистру связей (Link Register) и PC 
- ☐ ограниченные возможности регистров общего назначения
- ☒ уменьшенное число регистров, доступных при выполнении кода Thumb 
- ☐ ограниченные возможности регистра аккумулятора
- ☒ доступ к Hi регистрам через команды перемещения, сравнения и команду ADD 

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

Какой объем адресного пространства доступен для Thumb?

Выберите один ответ:

- ☐ 8 Гбайт
- ☐ 2 Гбайт
- ☒ 4 Гбайт
- ☐ 4 Мбайт
- ☐ 2 Мбайт
- ☐ 8 Мбайт



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

[◀ Thumb - ориентированные ядра и их развитие](#)

Перейти на...

[Thumb-ориентированное ядро ARM7TDMI и его развитие ►](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 7](#) / [Тест к лекции 7](#)

Тест начат Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:36

Состояние Завершенные

Завершен Четверг, 29 Октябрь 2020, 19:38

**Прошло
времени** 1 мин. 32 сек.

Баллы 5/5

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

В чем различия процессоров [ARM7](#) и ARM7TDMI?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ декомпрессором команд Thumb ✓
- ☒ аппаратными блоками, обеспечивающими возможность отладки глубоко встроенного ядра ✓
- ☐ быстродействием
- ☐ значительной стоимостью
- ☐ сокетом

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

Макроядро процессора это -

Выберите один ответ:

- ☒ ядро процессора со схемотехнически интегрированными дополнительными функциональными модулями ✓
- ☐ несколько ядер процессора (не более 8), совместная работа которых повышает быстродействие
- ☐ выделение области процессора, имеющего повышенную эффективность
- ☐ композит интегральной схемы с функциональными модулями

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

Какие макроядра у процессора ARM7TDMI, получили распространение?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ **ARM710T** ✓
- ☒ **ARM740T** ✓
- ☒ **ARM720T** ✓
- ☐ **ARM730T**
- ☒ **ARM7TDMI-S** ✓
- ☐ **ARM7TDMI-V**
- ☐ **ARM7TDMI-M**
- ☐ **ARM750T**

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

На сколько процентов быстродействие ARM7TDMI превосходит [ARM7](#)?

Ответ:

150

**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1 из 1

Интерфейс отладки ARM7TDMI основан на архитектуре, описанной в стандарте

Выберите один ответ:

- ☒ IEEE Std. 1149.1-1990
- ☐ IEEE Std 1249.1-1990
- ☐ IEEE Std 1532.1-1990
- ☐ IEEE Std 1003.1-1990



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

[◀ Thumb-ориентированное ядро ARM7TDMI и его развитие](#)

Перейти на...

[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ▶](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 8](#) / [Тест к лекции 8](#)

Тест начат Понедельник, 2 Ноябрь 2020, 21:05

Состояние Завершенные

Завершен Понедельник, 2 Ноябрь 2020, 21:07

**Прошло
времени** 2 мин. 23 сек.

Баллы 5/5

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

Шина AMBA

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ обеспечивает возможность использования библиотеки PrimeCell ✓
- ☒ соответствует AMBA стандарту и обеспечивает простую разработку ASIC и ASSP ✓
- ☒ встроенная шина, обеспечивающая быстрое модульное проектирование систем ✓
- ☐ соответствует стандарту POSIX
- ☐ взаимодействует со всеми ядрами процессора, увеличивая эффективность системы
- ☐ объединяет регистры общего назначения

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

Развитая высокопроизводительная шина Advanced High-performance Bus

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ Синхронизация нарастающим фронтом каждого тактового сигнала ✓
- ☒ Возможность конфигурирования в широком формате (форматы от 32/64/128 до 1024 бит) ✓
- ☒ Работает в режиме с множеством ведущих ✓
- ☒ Конвейерные и пакетные пересылки ✓
- ☐ Малое количество используемых вентиляей
- ☐ Все периферийные устройства обслуживаются как ведомые
- ☐ Сигналы на шине периферии активны только во время медленных пересылок периферии
- ☐ Бесконвейерная архитектура
- ☒ Поддержка разделения транзакций ✓

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

Емкость кэша команд и данных макроядра ARM940TОтвет: ✓ ☒ Кбайт ☐ байт ☐ Мбайт**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

Развитая шина периферии Advanced Peripheral Bus

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Конвейерные и пакетные пересылки
- ☒ Все периферийные устройства обслуживаются как ведомые ✓
- ☐ Возможность конфигурирования в широком формате (форматы от 32/64/128 до 1024 бит)
- ☒ Сигналы на шине периферии активны только во время медленных пересылок периферии ✓
- ☐ Синхронизация нарастающим фронтом каждого тактового сигнала
- ☐ Работает в режиме с множеством ведущих
- ☒ Малое количество используемых вентилях ✓
- ☐ Поддержка разделения транзакций
- ☒ Бесконвейерная архитектура ✓

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1 из 1

Емкость кэша команд и данных макроядра ARM920TОтвет: ✓ ☒ Кбайт ☐ байт ☐ Мбайт**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

[◀ Встроенная системная шина AMBA. Семейство ARM9 Thumb.](#)[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ►](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 9](#) / [Тест к лекции 9](#)

Тест начат Понедельник, 9 Ноябрь 2020, 19:00

Состояние Завершенные

Завершен Понедельник, 9 Ноябрь 2020, 19:00

**Прошло
времени** 20 сек.

Баллы 7/7

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

Макроядро ARM966E

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ имеет 32-разрядная архитектуру памяти, с адресным пространством 4 Гбайта
- ☒ совместим на уровне кодов с процессорами семейств [ARM7](#)
- ☐ содержит шины с асинхронной, синхронной и одноканальной конфигурацией
- ☒ оснащено АНВ AMBA



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

Сколько уровней конвейера у ядра ARM10TDMI

Ответ:

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.



Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

Сопроцессор VFP10 это –

Выберите один ответ:

- ☒ сопроцессор векторных вычислений с плавающей точкой
- ☐ сопроцессор с плавающей точкой
- ☐ сопроцессор с фиксированной точкой



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

Макроядро ARM946E содержит вентиляей (тыс.)

Ответ: 150

**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1 из 1

Ядро ARM9E содержит вентиляей (тыс.)

Ответ: 75

**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1 из 1

Емкость кэш команд микропроцессора SA-1100

Ответ:

16

☒ КБайт ☐ МБайт ☐ Байт ☐ бит ☐ Кбит**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1 из 1

Макроядро ARM946E

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ объединено с буфером записи и устройством защиты памяти ✓
- ☒ буфер записи минимизирует нагрузку системы ✓
- ☐ содержит ядро ARM9TDMI
- ☐ имеет 32-разрядная архитектуру памяти, с адресным пространством 4 Гбайта
- ☒ объединено с ассоциативным кэш ✓
- ☒ оснащено AHB AMBA ✓

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

[← ARM9E. ARM10 Thumb. StrongARM.](#)

Перейти на...

[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ►](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 10](#) / [Тест к лекции 10](#)

Тест начат Четверг, 19 Ноябрь 2020, 17:31

Состояние Завершенные

Завершен Четверг, 19 Ноябрь 2020, 17:37

**Прошло
времени** 6 мин. 3 сек.

Баллы 9/9

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

Этапы трехступенчатого конвейера Cortex-M3

выборка



дешифрация



выполнение



☐ Не знаю

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

Cortex-M3 и ARMV7M – это один и тот же процессор?

Выберите один ответ:

☒ Верно

☐ Неверно

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

Семейство процессоров Cortex включает в себя подсемейство

Выберите один или несколько ответов:

☐ В☒ А☐ Q☐ P☒ R☐ N☐ C☒ M

Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

Контроллер памяти прибора Intel SA-1110 работает на частоте до

Ответ:

100

☒ МГц ☐ КГц ☐ ОГц ☐ Гц**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1 из 1

Сколько регистров в регистровом файле ядра Cortex-M3

Ответ:

16

**Верно**

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1 из 1

В регистровом файле ядра Cortex-M3 регистр R13

Выберите один ответ:

- ☒ указателя стека
- ☐ регистр связи
- ☐ счетчик программы



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1 из 1

Ядро Cortex-M3 является

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ 8-битным
- ☐ 16-битным
- ☒ 32-битным
- ☐ 64-битным



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **8**

Верно

Баллов: 1 из 1

Пространство статического ОЗУ ядра Cortex-M3 доступно через шину

Выберите один ответ:

- ☒ D-code
- ☐ M-code
- ☐ I-code
- ☐ A-code



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **9**

Верно

Баллов: 1 из 1

Пространство кода программы ядра Cortex-M3 оптимизировано для работы с шиной

Выберите один ответ:

- ☐ M-Code
- ☐ A-Code
- ☒ I-Code
- ☐ D-Code



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

[◀ Микропроцессор SA-1110. ARM Cortex](#)[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ►](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 11](#) / [Тест к лекции 11](#)

Тест начат Воскресенье, 29 ноября 2020, 10:48

Состояние Завершённые

Завершен Воскресенье, 29 ноября 2020, 11:19

**Прошло
времени** 31 мин. 25 сек.

Баллы 4/4

Оценка 100 из 100

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1 из 1

К мультиядерным архитектурам относятся

Выберите один или несколько ответов:

☐ Cortex-A5

☐ Cortex-A8

☒ Cortex-A7

☒ Cortex-A9

☒ Cortex-A15

☒ Cortex-A17

☐ Cortex-M3

☐ Cortex-M7

☐ Cortex-R4

☒ Cortex-R5

☒ Cortex-R7



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1 из 1

AMBA 3 AXI

Выберите один ответ:

- ☐ повышает эффективность кеш ядра
- ☒ упрощает обмен данными
- ☐ уменьшает разреженность кода
- ☐ упрощает процесс отладки кода



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1 из 1

Мультиядерные решения от ARM базируются на шинной архитектуре

Выберите один ответ:

- ☐ AMBA 4 AMS
- ☒ AMBA 3 AXI
- ☐ AMBA 3 AXL
- ☐ AMBA 2 AXI
- ☐ AMBA 2 BXI



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1 из 1

Расширение архитектуры NEON поддерживает

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ увеличивает в 2 раза работу шины данных
- ☐ ускоряет ввод/вывод из ядра
- ☒ функции цифровой обработки сигналов
- ☒ мультимедийные операции



Ваш ответ верный.

Верно

Баллы за эту попытку: 1/1.

[◀ Мультиядерные ARM](#)

Перейти на...

[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ▶](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 12](#) / [Тест к лекции 12](#)

Тест начат	Суббота, 5 декабря 2020, 12:45
Состояние	Завершённые
Завершен	Суббота, 5 декабря 2020, 12:46
Прошло времени	41 сек.
Баллы	9,00/9,00
Оценка	100,00 из 100,00

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Память данных взаимодействует с устройствами ввода вывода через

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ шина адреса памяти данных
- ☒ шина данных памяти данных
- ☐ шина данных памяти программ
- ☐ шина адреса памяти программ



Ваш ответ верный.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Устройство генерации адреса взаимодействует с устройствами ввода вывода через

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ шина данных памяти данных
- ☒ шина адреса памяти данных
- ☐ шина данных памяти программ
- ☐ шина адреса памяти программ



Ваш ответ верный.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Что такое УГА?

Выберите один ответ:

- ☐ устройство гибернации аппаратной части процессора
- ☒ устройство генерации адреса



Ваш ответ верный.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Сдвигатель используется для

Выберите один ответ:

- ☐ Сдвиги осуществляются только для регистров внешней памяти как влево, так и вправо
- ☐ Сдвиги операндов вправо
- ☒ Сдвиги операндов влево и вправо
- ☐ Сдвиги операндов влево



Ваш ответ верный.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Арифметико-логическое устройство взаимодействует с устройствами ввода вывода через

Выберите один ответ:

- ☐ шина адреса памяти данных
- ☒ шина данных памяти данных
- ☐ шина адреса памяти программ
- ☐ шина данных памяти программ



Ваш ответ верный.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Из каких этапов состоит конвейерный способ работы команд

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ запись в регистры
- ☒ выполнение команды
- ☒ подготовка операндов
- ☒ декодирование команды
- ☒ выборка команды
- ☐ очистка регистров
- ☐ аккумулялирование результата
- ☐ сдвиг регистра операндов



Ваш ответ верный.

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Умножитель взаимодействует с устройствами ввода вывода через

Выберите один ответ:

- ☐ шина адреса памяти программ
- ☐ шина адреса памяти данных
- ☐ шина данных памяти программ
- ☒ шина данных памяти данных



Ваш ответ верный.

Вопрос **8**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Память программ взаимодействует с периферийными модулями через

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ шина адреса памяти программ
- ☐ шина адреса памяти данных
- ☐ шина данных памяти данных
- ☒ шина данных памяти программ



Ваш ответ верный.

Вопрос **9**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Умножитель используется для

Выберите один ответ:

- ☐ выполнении операции накопления
- ☒ выполнении операции умножения и накопления
- ☐ выполнении операции умножения



Ваш ответ верный.

[◀ Структура сигнального процессора](#)[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ▶](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 13](#) / [Тест к лекции 13](#)

Тест начат Суббота, 12 декабря 2020, 17:27

Состояние Завершенные

Завершен Суббота, 12 декабря 2020, 17:33

**Прошло
времени** 5 мин. 45 сек.

Баллы 5,00/5,00

Оценка 100,00 из 100,00

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

К устройствам ввода/вывода относятся:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ интерфейсы передачи данных в режиме ATM (UTOPIA), включающие контроллер ATM ✓
- ☒ порты обмена информацией между процессорами при реализации многопроцессорной системы ✓
- ☐ многоуровневая кэш-память
- ☐ встроенные конвейерные блоки арифметики с плавающей точкой
- ☒ генераторы сигналов ШИМ в DSP контроллерах ✓
- ☒ каналы прямого доступа в память DMA, позволяющие вводить/выводить информацию в память системы без использования мощностей ЦПУ ✓
- ☒ параллельные и последовательные порты ввода/вывода, использующие различные протоколы передачи информации ✓
- ☐ аккумулятор накопления

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: параллельные и последовательные порты ввода/вывода, использующие различные протоколы передачи информации, каналы прямого доступа в память DMA, позволяющие вводить/выводить информацию в память системы без использования мощностей ЦПУ, порты обмена информацией между процессорами при реализации многопроцессорной системы, интерфейсы передачи данных в режиме ATM (UTOPIA), включающие контроллер ATM, генераторы сигналов ШИМ в DSP контроллерах

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Процессоры разделяют на следующие типы:

Выберите один или несколько ответов:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> процессоры VLIW | ✓ |
| <input checked="" type="checkbox"/> гибридные процессоры | ✓ |
| <input type="checkbox"/> многопоточные процессоры | |
| <input checked="" type="checkbox"/> улучшенные стандартные процессоры | ✓ |
| <input checked="" type="checkbox"/> микроконтроллеры | ✓ |
| <input checked="" type="checkbox"/> стандартные процессоры | ✓ |
| <input type="checkbox"/> процессоры с регистровыми файлами | |
| <input checked="" type="checkbox"/> суперскалярные процессоры | ✓ |

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: стандартные процессоры, улучшенные стандартные процессоры, процессоры VLIW, суперскалярные процессоры, гибридные процессоры, микроконтроллеры

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Сколько регистров имеется в регистровом файле Rn в процессорах с плавающей точкой TMS320C3X ?

Ответ: ✓

Правильный ответ: 8

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Основные отличия процессоров с фиксированной и плавающими точками

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Разрядность внутреннего представления данных в процессорах с фиксированной точкой 32 разряда и более
- ☒ Разрядность внутреннего представления данных в процессорах с плавающей точкой 32 разряда и более ✓
- ☒ Функциональные модули в процессорах с плавающей точкой гораздо сложнее, чем в процессорах с фиксированной точкой ✓
- ☐ Функциональные модули в процессорах с фиксированной точкой гораздо сложнее, чем в процессорах с плавающей точкой

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: Функциональные модули в процессорах с плавающей точкой гораздо сложнее, чем в процессорах с фиксированной точкой, Разрядность внутреннего представления данных в процессорах с плавающей точкой 32 разряда и более

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Что такое операция MAC?

Выберите один ответ:

- ☒ умножение с накоплением ✓
- ☐ сдвиг на 1 разряд влево регистра аккумулятора
- ☐ сложение с накоплением
- ☐ сдвиг на 1 разряд вправо регистра аккумулятора

Ваш ответ верный.

Правильный ответ: умножение с накоплением

[← Элементы ЦПОС](#)

Перейти на...

[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ►](#)

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 14](#) / [Тест к лекции 14](#)

Тест начат Воскресенье, 20 декабря 2020, 15:06

Состояние Завершенные

Завершен Воскресенье, 20 декабря 2020, 15:24

**Прошло
времени** 18 мин. 22 сек.

Баллы 5,00/5,00

Оценка 100,00 из 100,00

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

В стандартных процессорах ЦПОС для хранения используется (процессор Motorola)

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Для хранения отсчетов сигнала и коэффициентов фильтра используется только память ПХ
- ☒ Для хранения отсчетов сигнала используется память ПХ
- ☒ Для хранения коэффициентов фильтра используется память ПУ
- ☐ Для хранения отсчетов сигнала и коэффициентов фильтра используется только память ПУ



Ваш ответ верный.

Правильные ответы: Для хранения отсчетов сигнала используется память ПХ, Для хранения коэффициентов фильтра используется память ПУ

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Сколько времени необходимо для вычисления реакции КИХ-фильтра n -го порядка в улучшенных стандартных процессорах

Выберите один ответ:

- ☐ n тактов
- ☒ $n/2$ тактов
- ☐ $2n/3$ тактов
- ☐ $n/4$ тактов
- ☐ $n/3$ тактов



Ваш ответ верный.

Правильный ответ: $n/2$ тактов

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

В стандартных процессорах ЦПОС для хранения используется (процессор TI)

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Память программ для хранения коэффициентов фильтра и отсчетов сигнала
- ☒ Память данных для хранения коэффициентов фильтра и отсчетов сигнала
- ☐ Память данных и память программ для хранения коэффициентов фильтра и отсчетов сигнала
- ☒ Память программ для хранения коэффициентов фильтра



Ваш ответ верный.

Правильные ответы: Память данных для хранения коэффициентов фильтра и отсчетов сигнала, Память программ для хранения коэффициентов фильтра

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

В стандартных процессорах ЦПОС для хранения используется (процессор ADI)

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Для хранения коэффициентов фильтра используется память данных
- ☒ Для хранения отсчетов сигнала используется память данных ✓
- ☒ Для хранения коэффициентов фильтра используется память программ ✓
- ☐ Для хранения отсчетов сигнала используется память программ

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: Для хранения отсчетов сигнала используется память данных, Для хранения коэффициентов фильтра используется память программ

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Из скольких идентичных узлов состоит процессор DSP16xxx фирмы LucentОтвет: ✓

Правильный ответ: 2

[◀ Примеры различных процессоров](#)[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ▶](#)

НАВИГАЦИЯ ПО ТЕСТУ

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Показать одну страницу

Закончить обзор

Тест начат Суббота, 25 Апрель 2020, 12:58

Состояние Завершенные

Завершен Суббота, 25 Апрель 2020, 13:03

Прошло времени 5 мин. 11 сек.

Баллы 6/6

Оценка 94 из 100

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1 из 1

Какие виды модулей содержат процессоры TMS320C6xxx ?

Выберите один или несколько ответов:

☒ D ✓

☐ P

☐ E

☐ F

☒ S ✓

☒ M ✓

☐ K

☒ L ✓

Верно

Оценки для этого ответа: 1/1.

Вопрос 2

Верно

Баллов: 1 из 1

Сколько операционных модулей содержат процессоры TMS320C6xxx ?

Ответ: ✓

Верно

Оценки для этого ответа: 1/1.

Вопрос 3

Верно

Баллов: 1 из 1

Расположите этапы процессорного конвейера в правильном порядке:

✓ выборка/декодирование команды (F/D)

✓ группирование команд (G)

✓ чтение (R)

✓ выполнение (E)

✓ запись (W)

Верно

Оценки для этого ответа: 1/1.

Вопрос 4

Верно

Баллов: 1 из 1

Какое максимальное количество элементарных команд используется в модели команд VLES для процессоров MSC810X (ядро SC140)?

Ответ:

6

**Верно**

Оценки для этого ответа: 1/1.

Вопрос 5

Верно

Баллов: 1 из 1

Что такое cDSP?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ цифровой сигнальный процессор с внешней шиной
- ☒ цифровой сигнальный процессор с перестраиваемой конфигурацией ✓
- ☒ настраиваемый процессор ✓
- ☐ облегченный вариант цифрового сигнального процессора с урезанным функционалом
- ☐ цифровой сигнальный процессор с расширенной памятью

Верно

Оценка за этот ответ: 1/1. С учетом предыдущих попыток это дает **1/1**.

Вопрос 6

Верно

Баллов: 1 из 1

**Сколько ядер содержит процессор DSP5665х
фирмы Motorola?**

Ответ:

2



Верно

Оценки для этого ответа: 1/1.



Администрирование и программирование микропроцессорной техники

[Мой кабинет пользователя](#) / [Мои курсы](#) / [АПМТ](#) / [Лекция 16](#) / [Тест к лекции 16](#)

Навигация по тесту

- 1
- 2
- 3
- 4

[Показать одну страницу](#)

[Закончить обзор](#)

Тест начат	Вторник, 12 января 2021, 19:25
Состояние	Завершенные
Завершен	Вторник, 12 января 2021, 19:40
Прошло времени	15 мин. 7 сек.
Баллы	3,30/4,00
Оценка	82,50 из 100,00

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Сколько уровней имеет кэш внутренней памяти для L1/L2 Memory Architecture ?

Ответ: 2

Правильный ответ: 2

Вопрос 2

Частично правильный

Баллов: 0,30 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Какие шины имеет процессор TMS320C54 ?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ RB
- ☒ EAB
- ☒ RAB
- ☐ FAB
- ☐ FB
- ☒ PB
- ☐ MB
- ☐ PAB
- ☒ CB
- ☒ DAB



Ваш ответ частично правильный.

Вы правильно выбрали 4.

Правильные ответы: PAB, PB, DAB, EAB, CB

Вопрос 3

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Каким регистром определяется конфигурация внешней памяти для процессора Motorola DSP5600x ?

Выберите один ответ:

- ☒ OMR
- ☐ RMA
- ☐ AMR
- ☐ RBC
- ☐ CFB



Ваш ответ верный.

Правильный ответ: OMR

Вопрос 4

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Сколько блоков внутренней памяти имеет процессор TigerSHARC ?

Ответ: 3

Правильный ответ: 3

[Закончить обзор](#)

[← Организация памяти ЦПОС](#)

Перейти на...

[Прошивка Flash-памяти и установка операционной системы buildroot ►](#)