

Въпроси по МПТ

1. ЕМК – структура, основни блокове, шинна организация.
2. Памети с последователен достъп. Видове. Параметри.
3. Памети с непосредствен достъп SRAM – блокова схема , шини.
4. Памети с непосредствен достъп SRAM – режими на работа.
5. DRAM памети – блокова схема, шини, режими на работа.
6. DRAM памети – методи за регенерация. Режим DMA – предназначение.
7. Разширение на паметта при памети с непосредствен достъп (разширяване на дължината на думата, увеличаване на обема)
8. ROM памети : основни типове и приложение.
9. PROM – структура, програмиране, особености.
10. Памети EPROM – блокова схема, режими на работа.
11. Памети EEPROM – блокова схема, режими на работа.
12. FLASH памети специфика на ЗК. Типове.
13. Общи шини на ЕМК HC11.
14. Програмен модел на HC11 (вътрешни регистри)
15. Организация на адресното пространство(карти на паметта) в различните режимите на работа на HC11.
16. Механизъм на Reset - време диаграма.
17. Какво означава COP и какво включва?
18. COP Watchdog система в HC11 – предназначение.
19. Видове адресации в ЕМК HC11.
20. Пълна адресация - формиране на адреса и приложение
21. Директна адресация - формиране на адреса и приложение.
22. Непосредствена адресация - предназначение.
23. Индексна адресация - формиране на адреса и приложение.
24. Относителна адресация- формиране на адреса и приложение.
25. Вътрешна адресация – предназначение
26. Интерфейсни шини на HC11–функции в различните режими на работа
27. Аналогов интерфейс в HC11 – режими на работа.
28. Какво означава прекъсване?
29. Видове прекъсвания в ЕМК 68HC11. Приоритети.
30. Алгоритъм за обработка на прекъсване.
31. Организация на стека- тип и организация.
32. Прекъсване тип IRQ – предназначение и възприемане.
33. Прекъсване тип XIRQ - предназначение и възприемане.
34. Прекъсване „Неправилен КОД” - предназначение и възприемане.
35. Какво означава „ПЛЪЗГАНЕ НА ПРОГРАМА” – и методи за борба.
36. Енергоспестяващи режими в 68HC11 – видове и предназначение.
37. Режим WAIT в HC11 – задаване на режима и особености. Изход от режима
38. Режим STOP в HC11 – задаване на режима и особености. Изход от режима.
39. Таймер-система в HC11 – блокова схема, основни функции. „
40. Таймер система – IC (входна функция). Регистри. Приложение.
41. Таймер система – OC (изходна функция). Регистри. Приложение.
42. Пулс-акумулатор – структура, режими на работа.
43. SCI интерфейс в HC11 – особености, задаване формата на данните и честотата на обмен.
44. SPI интерфейс – особености, режими на работа и приложение.
45. Интерфейс I2C – тип, шини, приложение.
46. Интерфейс IEA232 (RS232) – тип, шини, кодиране, предимства, недостатъци.
47. Интерфейс RS485 – особености, предназначение.
48. Интерфейс USB – особености, предназначение.
49. Интерфейсна схема L9822E – особености, предназначение