

Вопросы для подготовки к экзамену «Микропроцессорные системы ЭФУ»
для групп Б17-В73 2020

1. Понятие интерфейсной системы
2. Классификация интерфейсных систем
3. Магистрально-модульные интерфейсные системы
4. Характеристика интерфейсной системы МЭК 625.1
5. Структура интерфейса МЭК 625.1
6. Состав и назначение шин данных и согласования передачи магистрали МЭК 625.1
7. Состав и назначение шины общего управления магистрали МЭК 625.1
8. Интерфейсные функции МЭК 625.1
9. Алгоритм квитированного обмена данными между приборами в системе МЭК 625.1
10. Характеристика интерфейсной системы VME
11. Структура системной магистрали VME
12. Основные устройства и их назначение системного контроллера VME
13. Основные устройства и их назначение ведущего и ведомого модулей VME
14. Состав и назначение магистрали передачи данных VME
15. Временные диаграммы цикла чтения/записи VME
16. Временные диаграммы цикла чтения-модификации-записи VME
17. Временные диаграммы цикла блочной передачи данных VME
18. Временные диаграммы цикла только адресации VME
19. Временные диаграммы цикла подтверждения прерывания VME
20. Производительность магистрали VME
21. Состав и назначение магистрали арбитража VME
22. Типы арбитража магистрали VME
23. Временные диаграммы процесса арбитража VME
24. Состав и назначение магистрали прерывания VME
25. Состав и назначение устройств прерывания VME
26. Процесс обработки запроса прерывания VME

Литература для подготовки

Науман Г., Майлинг В., Щербина А. Стандартные интерфейсы для измерительной техники. Пер. с нем.- М.: Мир, 1982.

Колпаков И. Ф. Шина VME и ее применения. Микропроцессорные средства и системы, №5, 1987.

Канцеров В. А., Першин А. С. VME - магистраль нового поколения. Микропроцессорные средства и системы, №5, 1987.

VMEbus Specification Manual.

http://agata.pd.infn.it/LLP_Carrier/optoisolatore/Tundra/Doc/VME%20bus%20specifications.pdf

Иллюстрации, часть II, сс. 27-28, 36-38. <http://accel.ru/electr/microproc/illmps.pdf>