Инструкция по программированию ПЛМ контроллера локальной шины ATF1508AS

Программатор предназначен для внутрисхемного программирования программируемых логических матриц (ПЛМ) фирмы Atmel через четырехконтактный JTAG интерфейс с использованием программного обеспечения AtmelISP.

Для программирования ПЛМ необходимо:

- 1. Собрать программатор по схеме, приведенной в Приложении А.
- 2. Подключить разъем XP1 программатора (см. Приложение А) к параллельному порту персонального компьютера (LPT порт), а разъем XS1 к разъему J1 контроллера локальной шины.
- 3. Включить КЛШ в сеть ~220В.

1. Установка программного обеспечения AtmelISP6.exe

Для установки включите компьютер и запустите файл AtmelISP6.exe и установите программное обеспечение. Программное обеспечение можно найти на сайте <u>www.atmel.com</u>

2. Копирование файла прошивки

Скачать с сайта www.lkds.ru файл прошивки ПЛМ Atmel (*.jed) и скопировать в жесткий диск компьютера. Файл nlbc_2.jed предназначен папку на для программирования контроллеров локальной шины С микроконтроллером, установленным в панельку, а файл nlbc_3.jed – для КЛШ с микроконтроллером, запаянным в плату.

3. Запуск программного обеспечения AtmelISP

Для запуска программы необходимо на рабочем столе запустить ярлык «ISP» или нажать кнопки «Пуск» > «Все программы» > «Atmel ISP» > «AtmISP».

4. Программирование ПЛМ

Перед программированием необходимо в меню «File» выбрать команду «New» или нажать кнопку 🗅.

Далее программа запросит номер устройства в JTAG цепи.



В поле «Enter number of devices» нужно оставить значение «1» и нажать кнопку «ОК».

Device Property	
Device Name ATF1508AS Jtag Instruction	Device #1
Program/Verify 🔹	
Jedec File	
C:\LKDS\Bin\nlbc_2.jed	Browse
OK Reset	

В «Device поле Name» выбрать ATF1508AS, в поле «Jtag Instrucion» выбрать кнопки «Program/Verify», при помощи «Browse» выбрать размещение файла плм Atmel (nlbc 2.jed прошивки или nlbc 3.jed) и нажать кнопку «Открыть». Далее нажать кнопку «ОК».

🚺 Atmel ISP	
File Edit View Options Help	
Chain File Hierarchy Untitled Chip1 Device type: ATF1508AS Jtag instruction: Program/Verify Inst width: 10 IDCODE: yes Jedec file: C:\LKDS\Bin\nlbc_2.jed	Hardware Setting No of Dev Port setting Cable Type 1 LPT1 ByteBlaster SVF file name Write SVF file Browse Svf version TCK period (us) Revision D 1
Create a new device chain create device # 1 select ByteBlaster cable	Run Exit
Ready	CAP NUM

В поле «Cable Type» выбрать значение «ByteBlaster».

Если программатор подключен к порту отличному от LPT1, в поле «Port Setting» выбрать номер LPT порта к которому подключен программатор.

Для программирования ПЛМ нажать кнопку «Run».

5. Сохранение и загрузка установок программирования

Для сохранения установок программирования в файл нужно выбрать команду «Save» в меню «File» и в поле «Имя файла» ввести имя сохраняемого файла.

Ранее созданный файл цепочки, созданный AtmelISP, может быть загружен из ПО с использованием команды «Open» в меню «File».

<u>ВНИМАНИЕ!</u>

Файл установок программирования не содержит информацию о типе кабеля и номере LPT порта, поэтому после его загрузки в поле «Cable Type» необходимо выбрать значение «ByteBlaster», а в поле «Port Setting» номер LPT порта.

6. Выход из программы

Выход из программы осуществляется нажатие на кнопку «Exit».



1. Допускается замена резисторов R1...R7 на резисторы номиналом 33...100 Ом.

2. Выв од 8 разъема XS1 заглу шить отрезком однопров олочного пров ода.

3. Допускается замена разъема PBD-10 на двухрядные гнезда под наколку на шлейф IDC-10F.

Title						
Inte	Программатор ПЛМ КЛШ					
Size A	Document Number ЛНГС.465213.050.900					Rev A
Date:	Monday, July 24, 2006	Sheet	1	of	1	