

7 Конфигурация отладчиков

В этой главе показано, как конфигурировать обычные программы отладчиков, которые содержатся в AXD, RVDS, IAR и KEIL. За подробной информацией о том, как использовать описанные отладчики, обратитесь к их руководствам по эксплуатации.

7.1 Конфигурирование AXD

ADS (Пакет разработчика ARM) – это широко используемое IDE от ARM Corp. AXD – это отладчик, поставляемый с ADS. В этой секции описывается, как сконфигурировать AXD и использовать его с H-Jtag.

Сначала запустите AXD и кликните **Options -> Configure Target**, как показано на рис. 7-1.

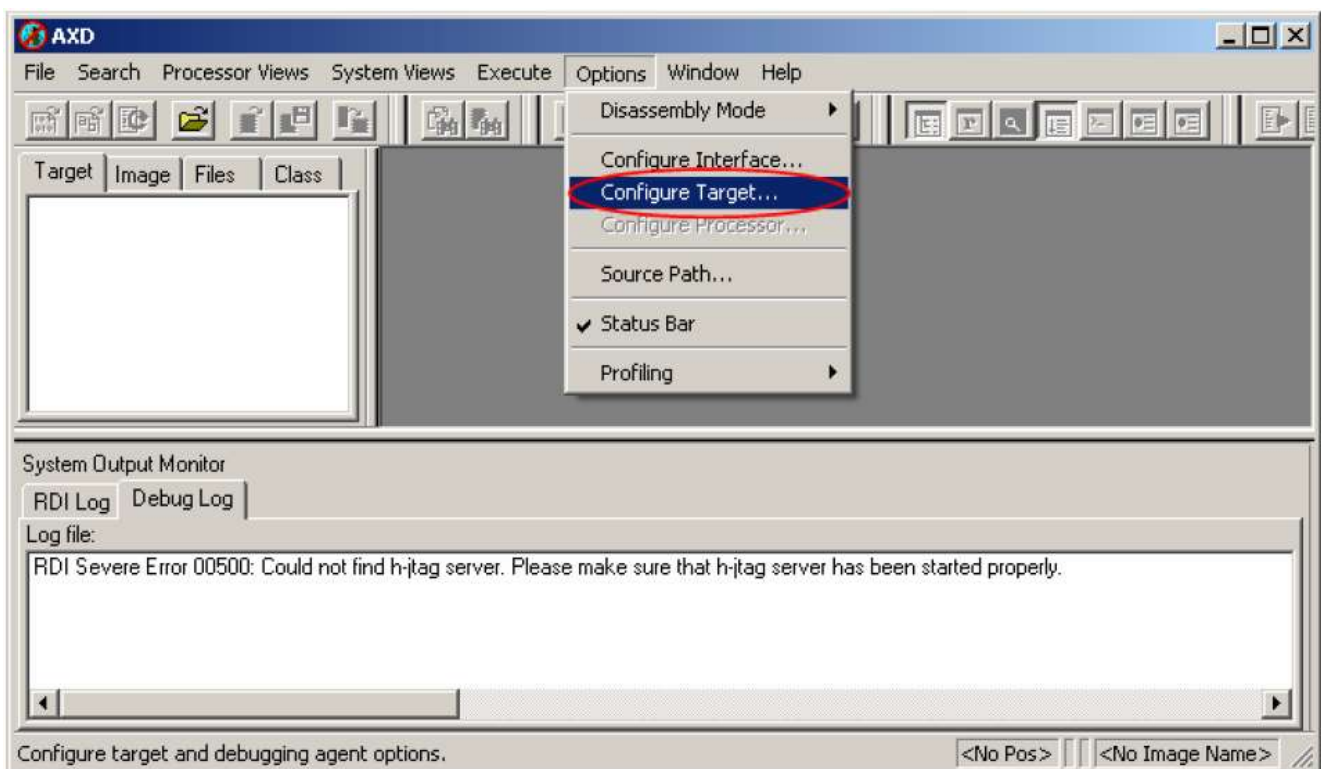


Fig 7-1 Configure Target Menu

Появляется диалог выбора подключаемого устройства (рис.7-2).

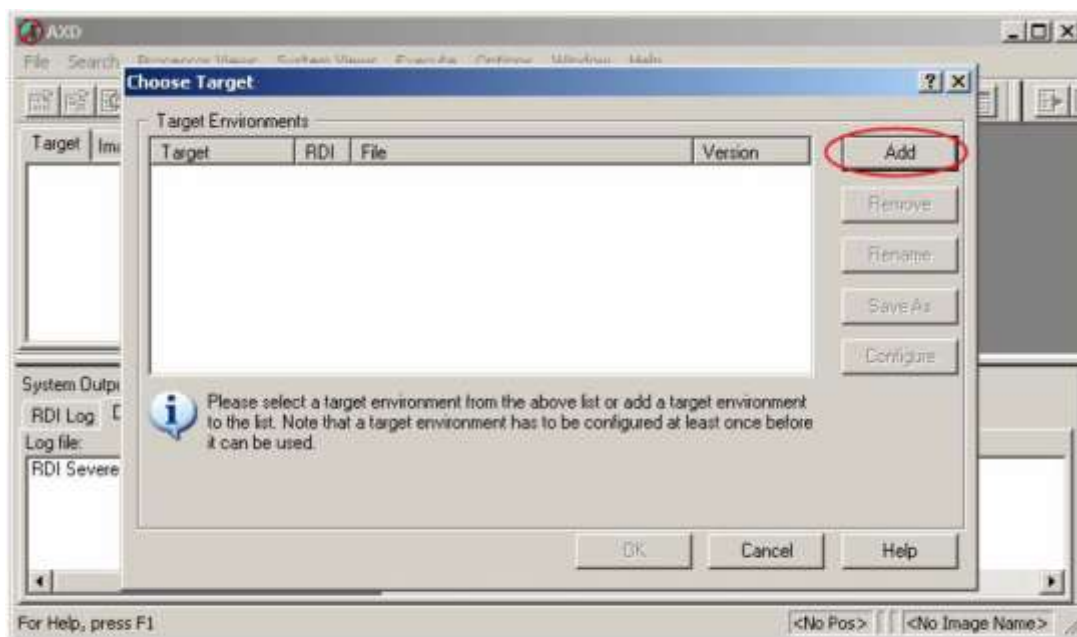


Fig 7-2 Choose Target Dialog

В верхнем рисунке выберите **Add**, откроется диалог (рис. 7-3). В этом диалоге выберите H-JTAG.DLL, которая расположена в директории установки H-Jtag и кликните **Open**.



Fig 7-3 Choose H-JTAGDLL

После выбора H-JTAG.DLL, пользователь должен проверить, что H-JTAG.DLL была добавлена, как показано на рис. 7-4. В этом пункте, пользователь может проверить основную информацию о H-Jtag, кликнув на **Configure**, или дважды кликнув на H-JTAG. Основная информация показана на рис. 7-5. Для завершения конфигурации, кликните **OK** на рис. 7-4.

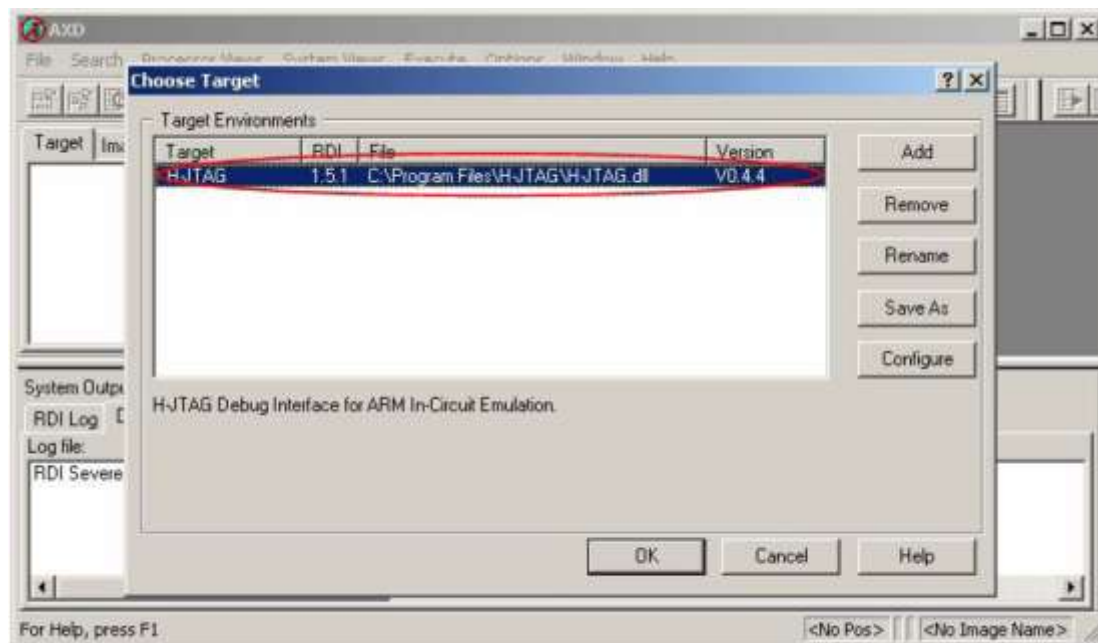


Fig 7-4 AXD Configuration



Fig 7-5 H-Jtag Information

7.2 Конфигурирование RVDS

RVDS – это стандарт для пакета разработчика Realview от ARM Corp. В этой секции рассказывается о конфигурировании RVDS для использования с H-Jtag. Введение основывается на версии RVDS2.0, однако конфигурации для других версий похожи.

Сначала запустите RVDS и кликните “Click to Connect to a Target”, как показано на рис. 7-6.

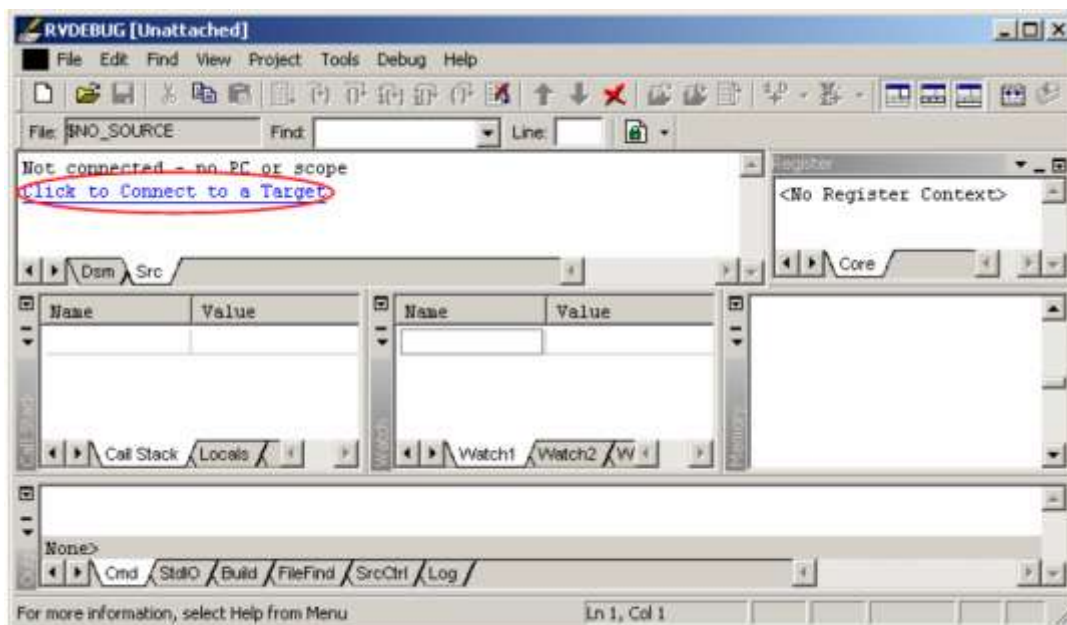


Fig 7-6 RVDS Main Window

Далее появляется диалог контроля над подключением (рис. 7-7).

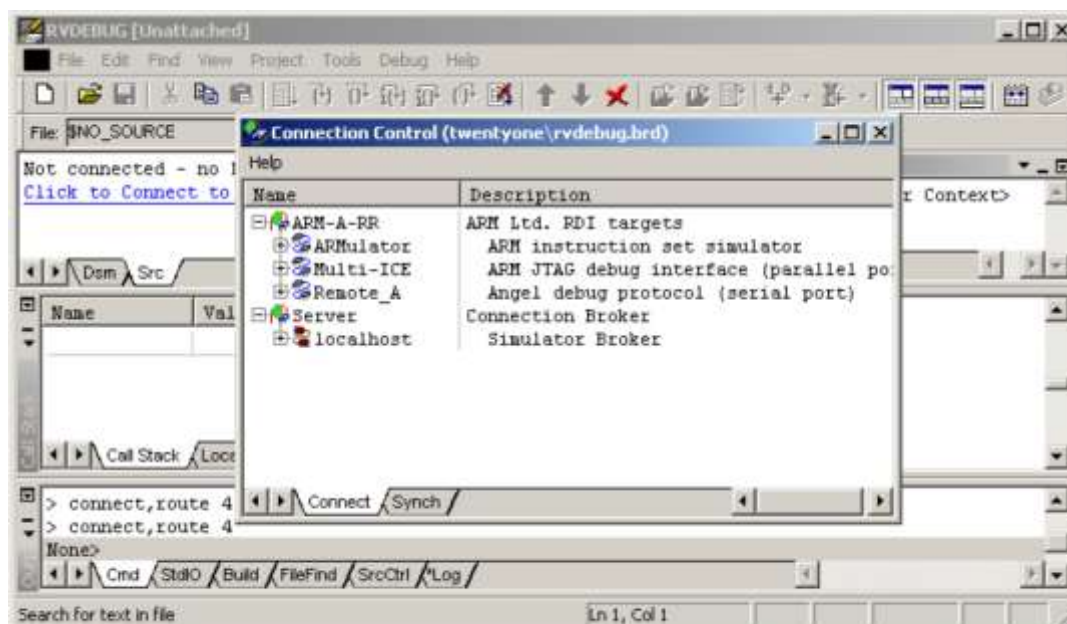


Fig 7-7 Connection Control Dialog

На рис. 7-7 правым кликом внутри диалога вызвать контекстное меню (рис. 7-8).

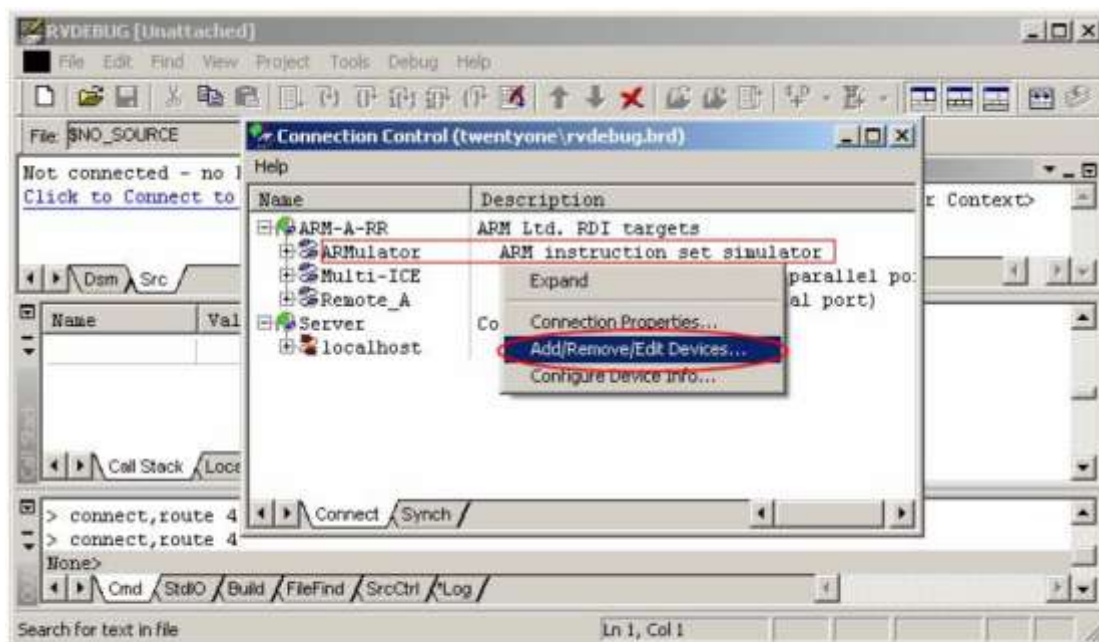


Fig 7-8 Context Menu

В меню, показанном на рис. 7-8, кликнуть **Add/Remove/Edit Devices**, раскроется RDI список подключаемых устройств. Его диалог на следующем рисунке.

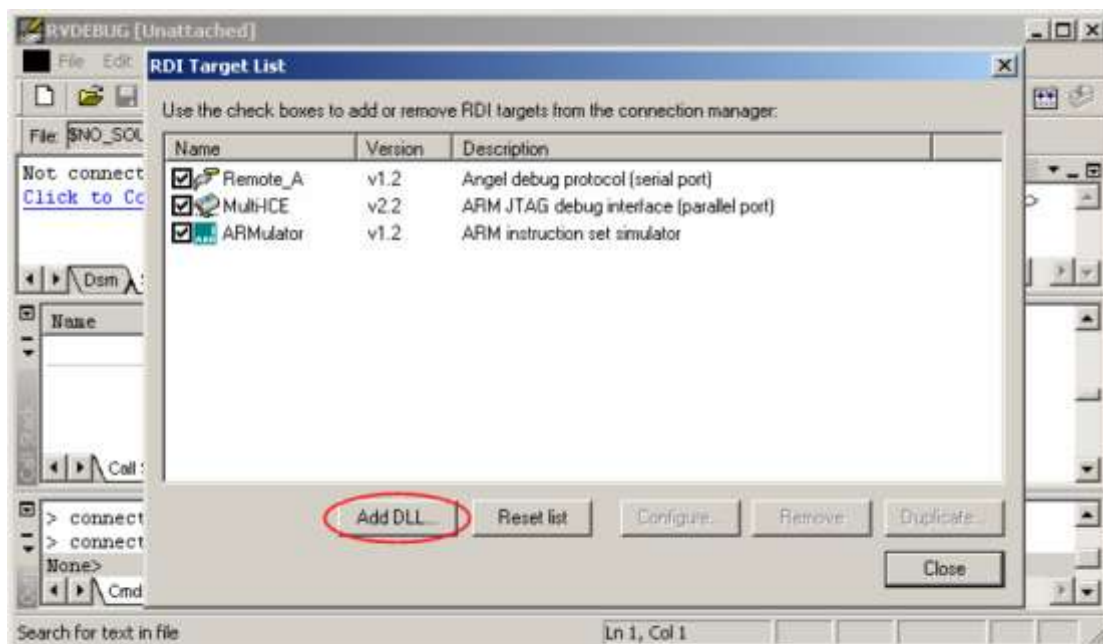


Fig 7-9 RDI Target List Dialog

На рис. 7-9 кликните **Add DLL**, откроется диалог выбора RDI DLL. Диалог выбора RDI DLL показан ниже. В этом диалоге выберите H-JTAG.DLL, расположенную в директории установки H-Jtag. Затем кликните **Open**.



图 7-10 选择 H-JTAG.DLL

После выбора H-JTAG.DLL появляется новый диалог (рис. 7-11). Новый диалог используется для создания нового подключаемого устройства RDI. В этом диалоге пользователь может ввести короткое имя и описание, или использовать значения по умолчанию.

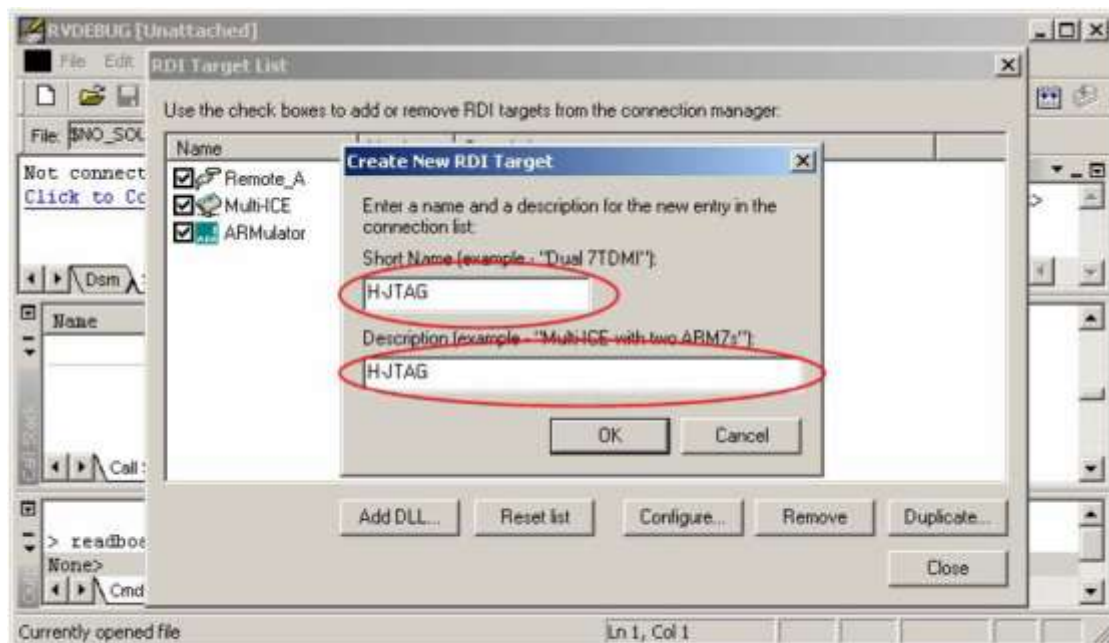


Fig 7-11 Create New RDI Target Dialog

После этого, пользователь сможет проконтролировать, что H-Jtag был добавлен в RVDS, как показано на рис. 7-12. В этом пункте, пользователь может проверить основную информацию о H-Jtag, кликнув на **Configure**, или дважды кликнув на H-JTAG. Основная информация показана на рис. 7-13. Для завершения конфигурации, кликните **OK** на рис. 7-14.

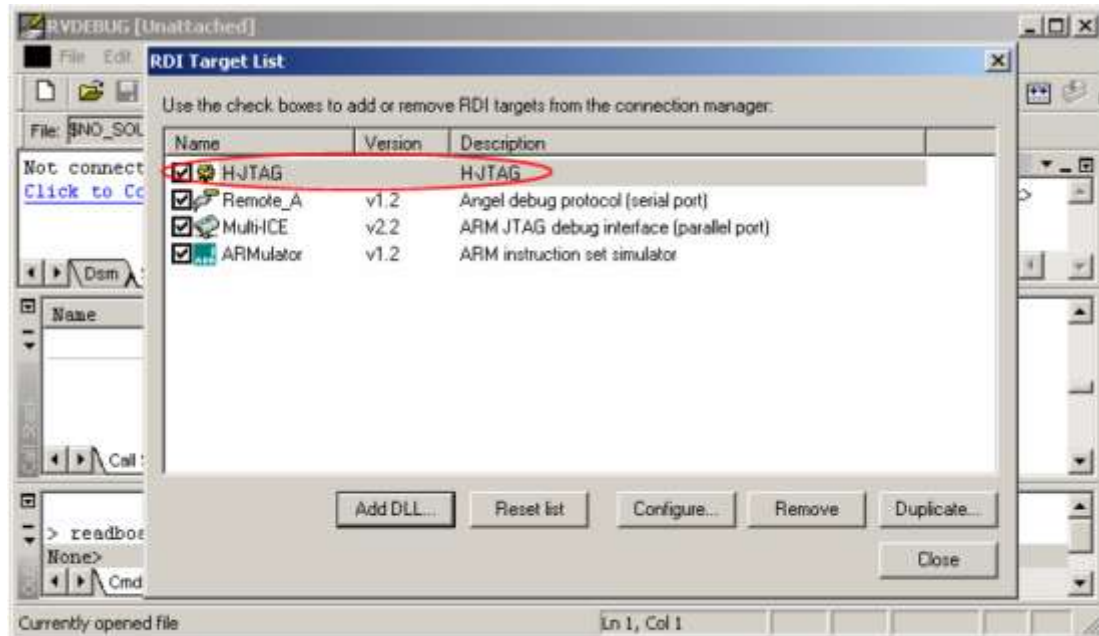


Fig 7-12 RVDS Configuration



Fig 7-13 H-Jtag Information

7.3 Конфигурирование IAR

IAR предназначено для встроенного рабочего станда IAR от IAR Corp. В этой секции описывается, как конфигурировать IAR для работы с H-Jtag.

Сначала запустите IAR и кликните **Project -> Options**.

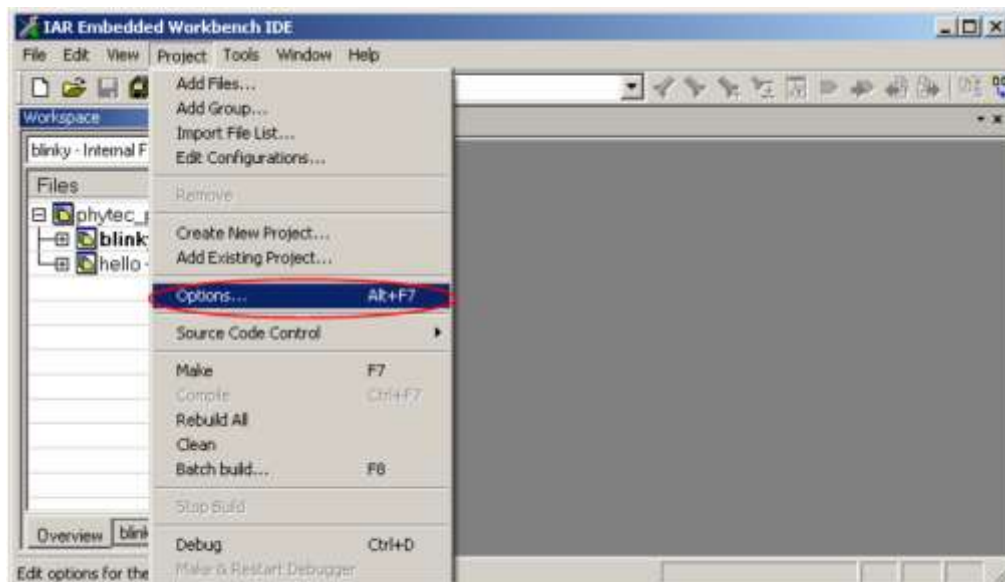


Fig 7-14 IAR Options Menu

Появляется следующий диалог.

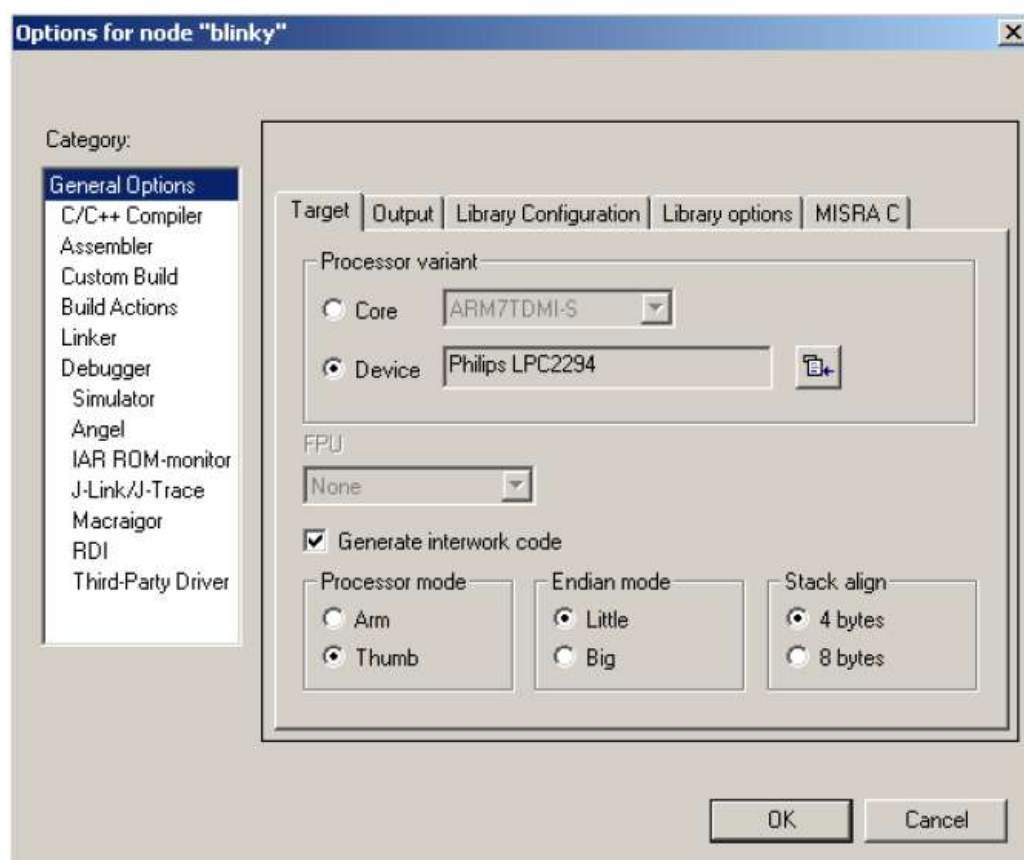


Fig 7-15 Dialog of Options

На рис. 7-15 выберите категорию Debugger и активируйте вкладку Setup. На вкладке Setup выберите в качестве драйвера RDI. После выбора, страница будет выглядеть как на рис. 7-16.

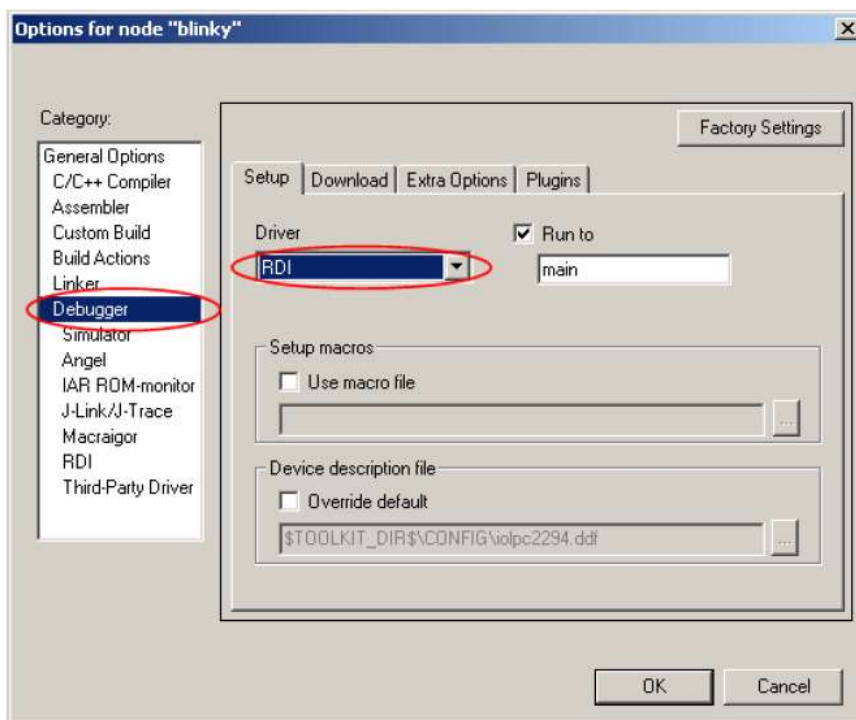


Fig 7-16 Debugger Configuration

Затем выберите RDI категорию, как показано на следующем рисунке. На этой странице пользователю необходимо задать путь к H-JTAG.DLL.

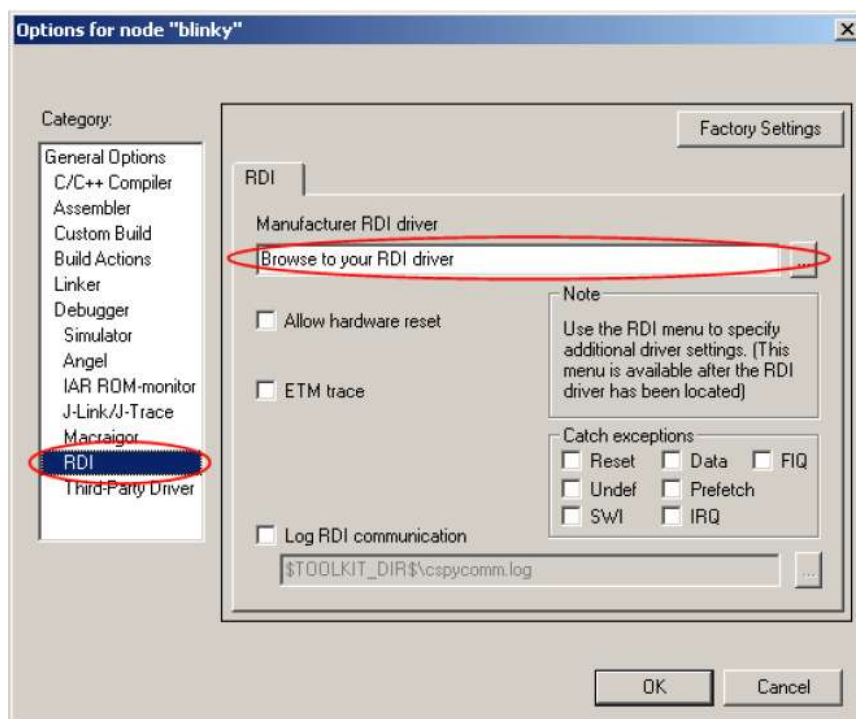


Fig 7-17 RDI Configuration

На рис. 7-17 кликните **Browse** и выберите H-JTAG.DLL, расположенной в директории инсталляции H-JTAG. После этого, диалог будет выглядеть как на рис. 7-18.

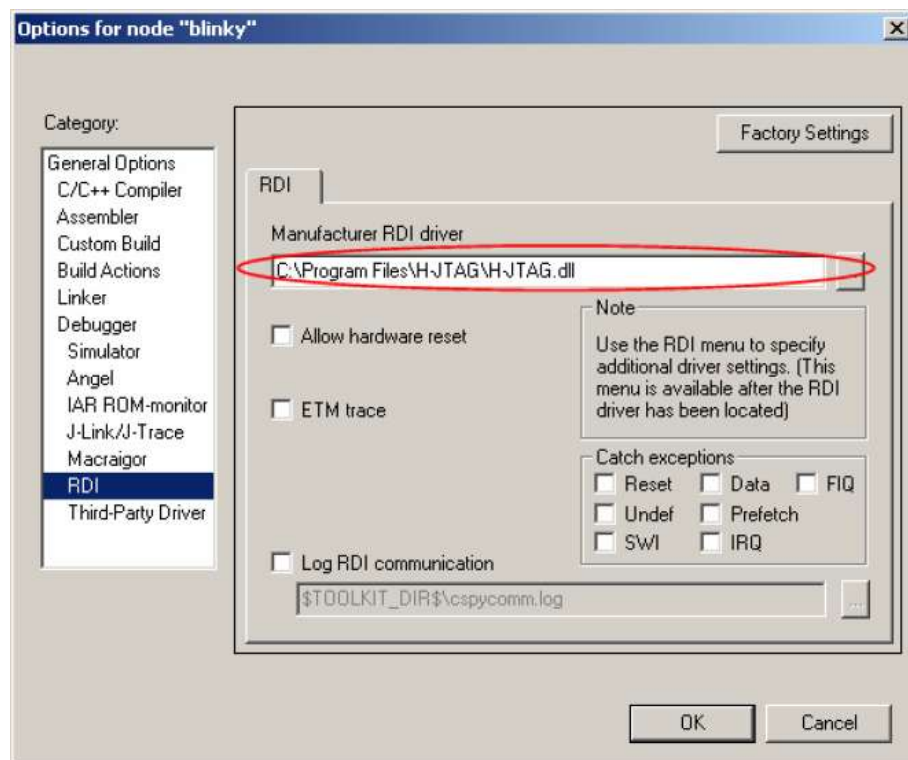


Fig 7-18 Choose H-JTAG.DLL

На следующем рисунке кликните **OK** для завершения конфигурации. После завершения конфигурации в основном окне появляется новое меню, называемое RDI, как показано на рис. 7-19. В этом пункте, пользователь может проверить основную информацию о H-Jtag, кликнув на **RDI -> Configure**. Основная информация показана на рис. 7-20.

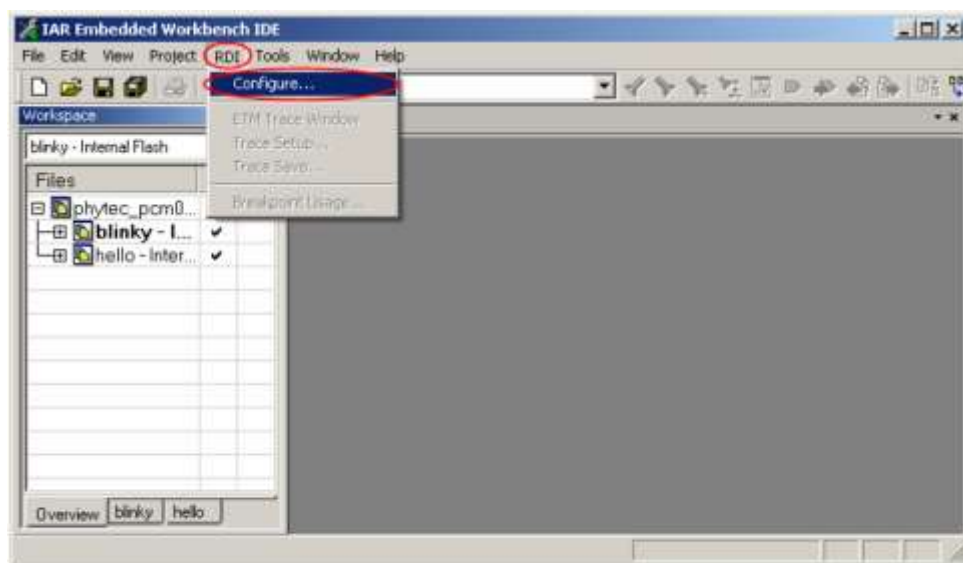


Fig 7-19 New RDI Menu



Fig 7-20 H-Jtag Information

Внимание: Если пользователь хочет использовать автоматическую загрузку во флеш в IAR, следует запретить в IAR “Verify Download” и “Use Flash Loader(s)”. На рис. 7-21 показано, как запретить эти опции.

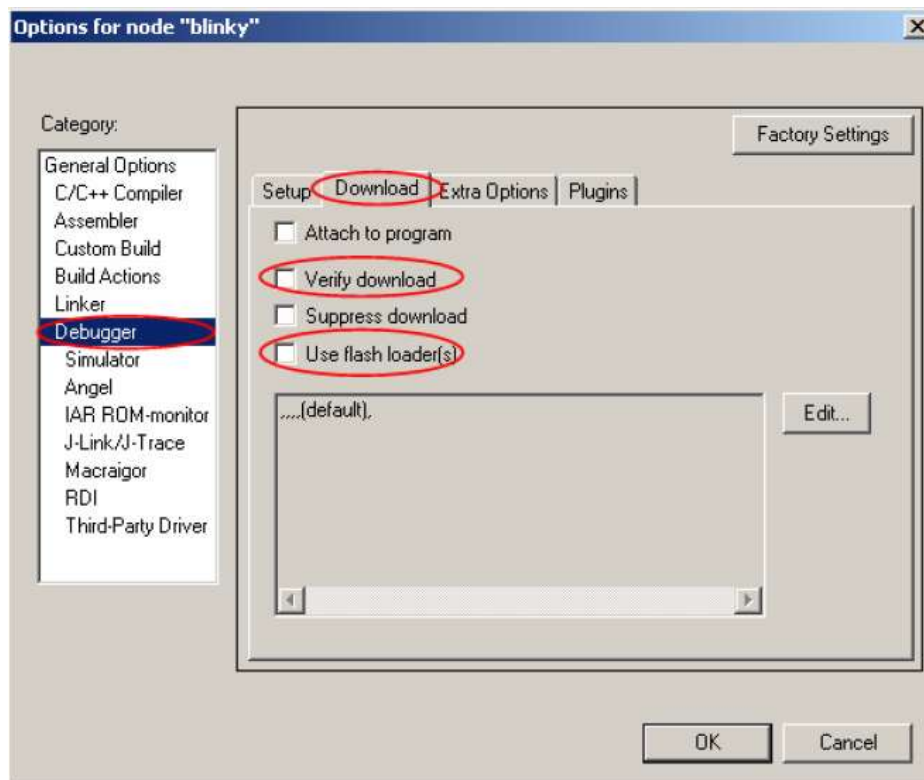


Fig 7-21 Disable Verify Download Option

7.4 Конфигурирование KEIL

KEIL для ARM – это IDE от KEIL Corp. В этой секции рассказывается о том, как конфигурировать KEIL для работы с H-Jtag. Начиная с H-JTAG V0.9.2, H-JTAG использует AGDI интерфейс под KEIL. Интерфейс RDI запрещается H-JTAG под KEIL.

Сначала запустите TOOLCONF.EXE, расположенный в директории инсталляции H-JTAG. Назначением его является обновление файла конфигурации KEIL (TOOS.INI). В TOOLCONF.EXE используйте кнопку просмотра для поиска файла конфигурации TOOLS.INI, который должен находиться в директории инсталляции KEIL, как показано на рис. 7-22. Затем кликните на кнопку **Config** для выполнения обновления. После успешного завершения обновления, кликните **Exit** для выхода из TOOLCONF.EXE.



Затем запустите KEIL и откройте проект. Кликните **Project -> Options for Target**, как показано на рис. 7-23.

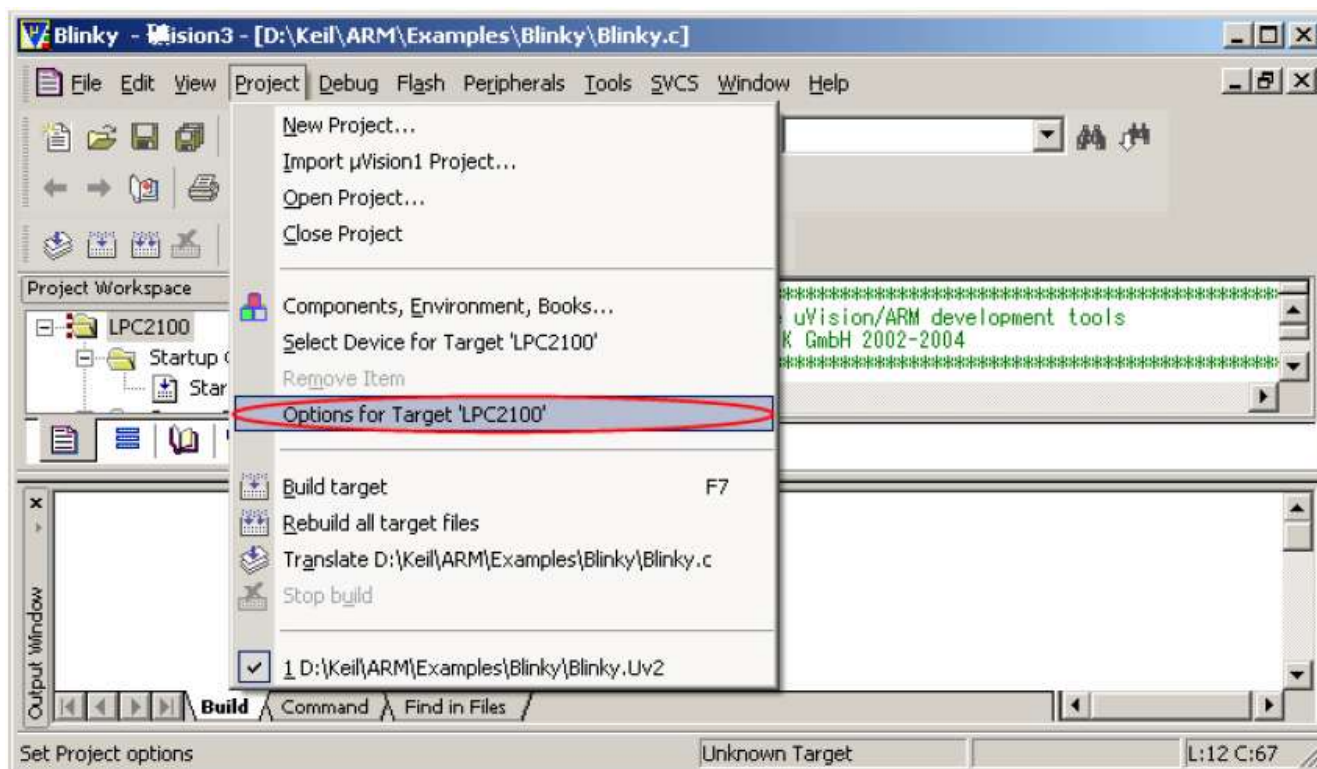


Fig 7-23 Menu of Options

Появится диалог опций, похожий на тот, что на рис. 7-24.

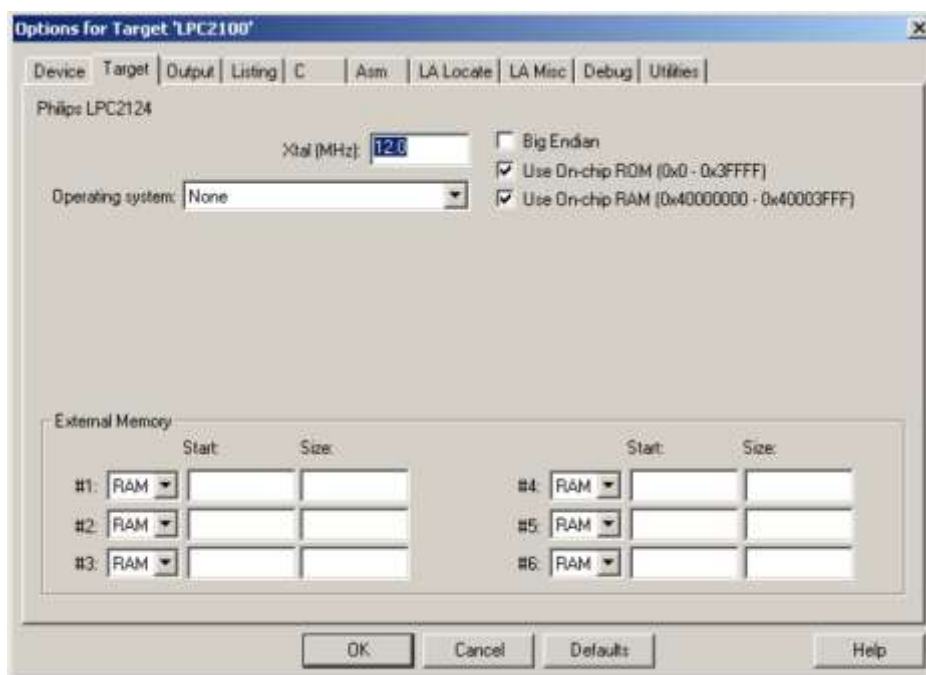


Fig 7-24 Dialog of Options

В диалоге на рис. 7-24 активизируйте вкладку Debug.

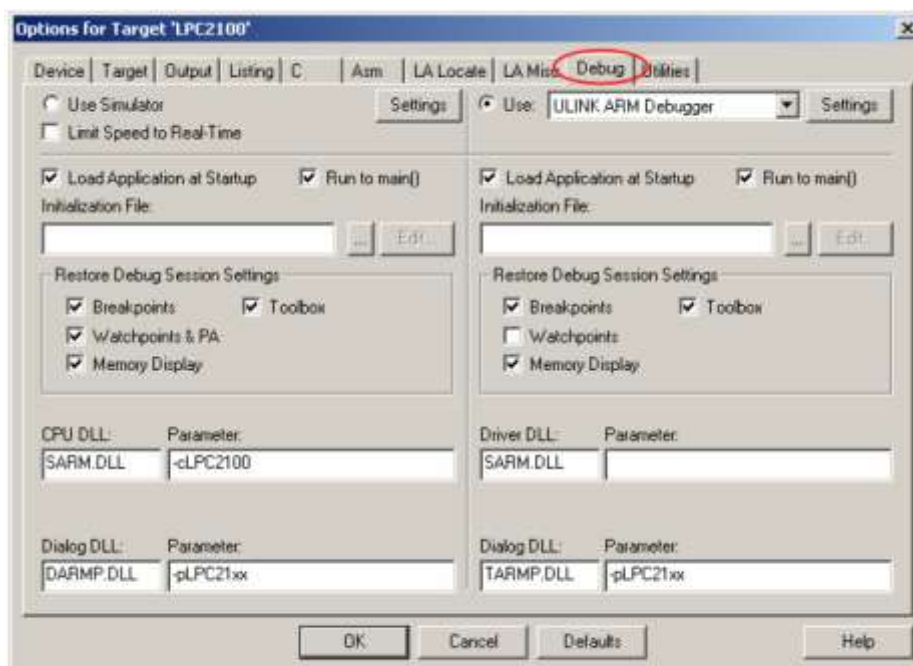


Fig 7-25 Debug Page

На вкладке Debug, кликните и раскройте список драйверов, два драйвера отладки H-JTAG ARM и H-JTAG CORTEX-M3 появились в списке, как показано на рис. 7-26. Пользователь может выбрать один из этих драйверов. Затем кликните **ОК** для завершения конфигурации.

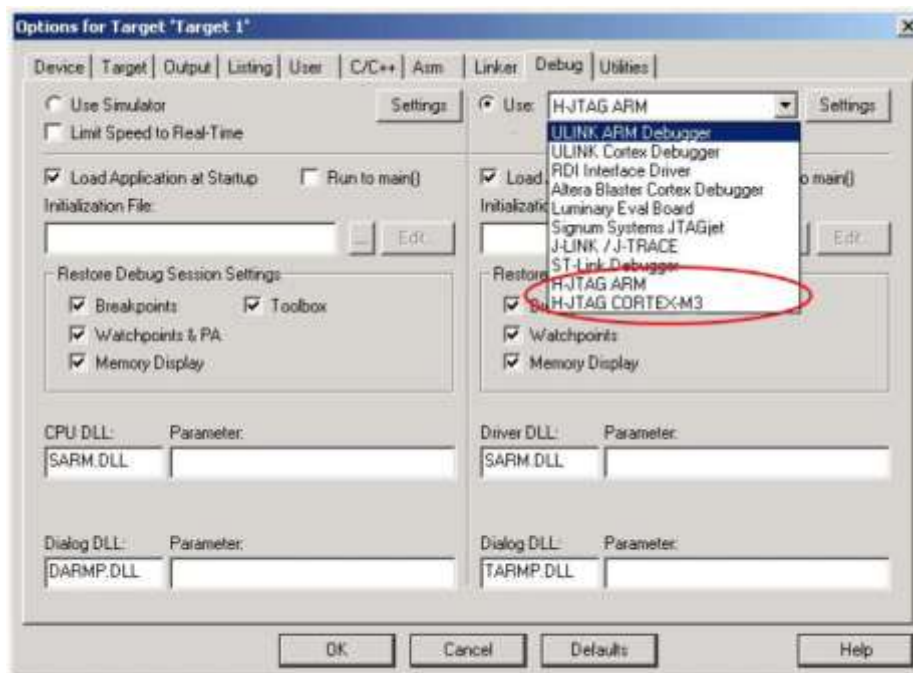


Fig 7-26 H-JTAG Debug Drivers