

2 Старт нового проекта

Начало работы над новой схемой начинается с определения *нового проекта*. Программа Quartus II позволяет справиться с этой задачей просто с помощью *волшебника*.

1. Выберите *Файл > Волшебник нового проекта*, для отображения окна с характеристиками волшебника как на рисунке 4.

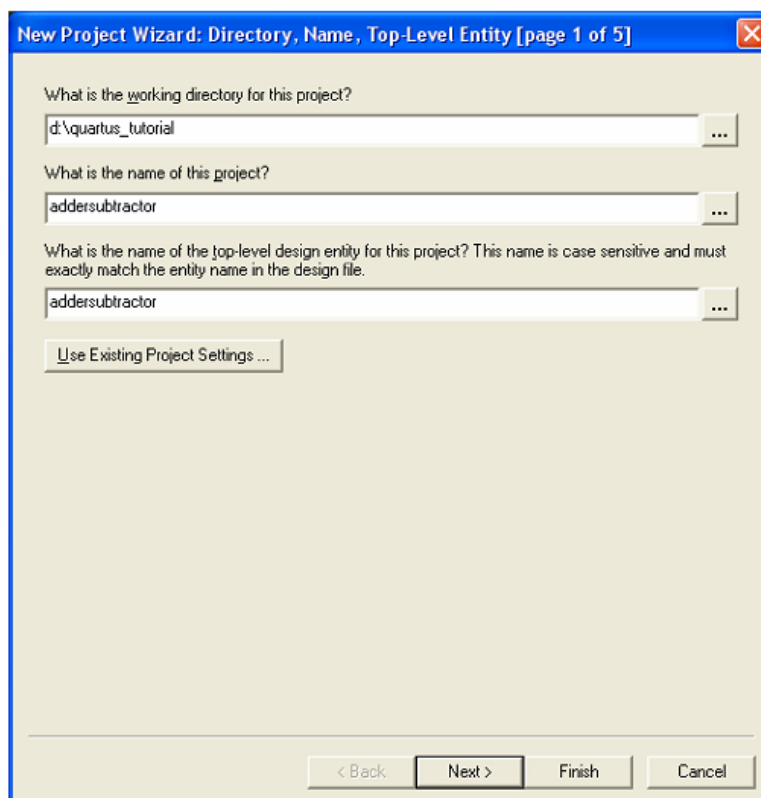


Figure 4: Creation of a new project.

2. Установите рабочую директорию *quartus_tutorial*; конечно, вы можете изменить её название по своему вкусу. Проект должен иметь название, идентичное главному модулю, включённому в проект. Установите *addersubtractor* в качестве имени главного модуля и всего проекта, как это показано на рисунке 4. Нажмите *Далее*. Если у вас ещё не создана директория *quartus_tutorial*, то программа Quartus II покажет всплывающее сообщение (рисунок 5), предлагающее создать такую директорию. Выберите *Да*, чтобы перейти к окну, как на рисунке 6.

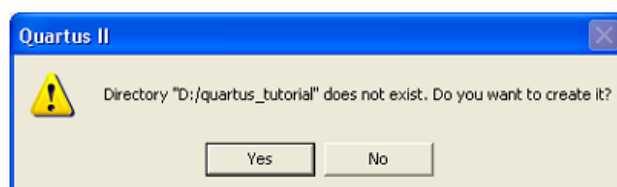


Figure 5: The Quartus® II software can create a new directory for the project.

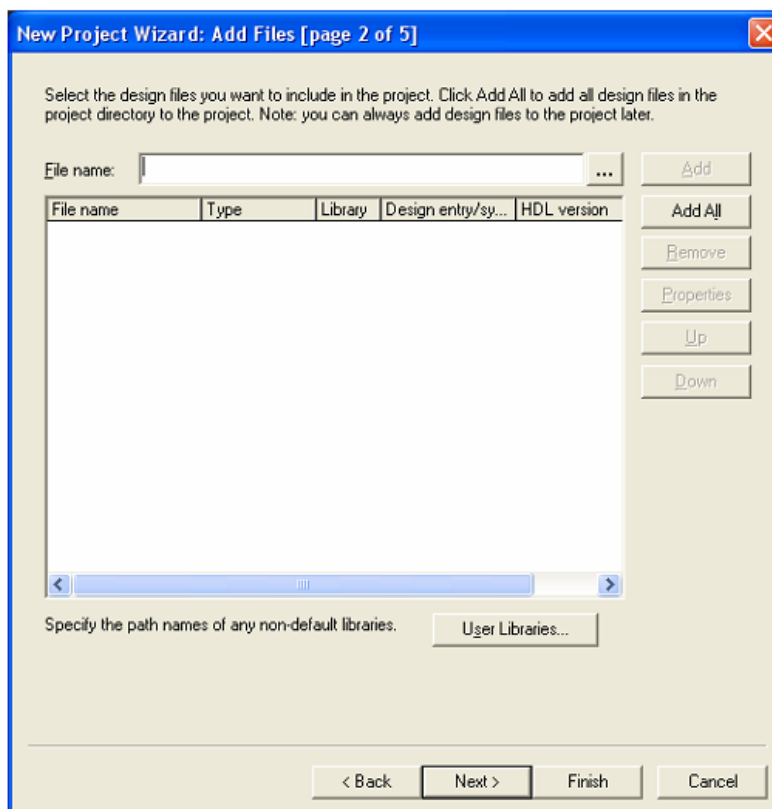


Figure 6: The wizard can include user-specified design files.

3. В этом окне можно просто добавить имеющиеся файлы в проект, если они должны быть в проекте. Естественно, если у вас ещё нет таких файлов, кликните *Далее*, чтобы вам представилось окно, как на рисунке 7.

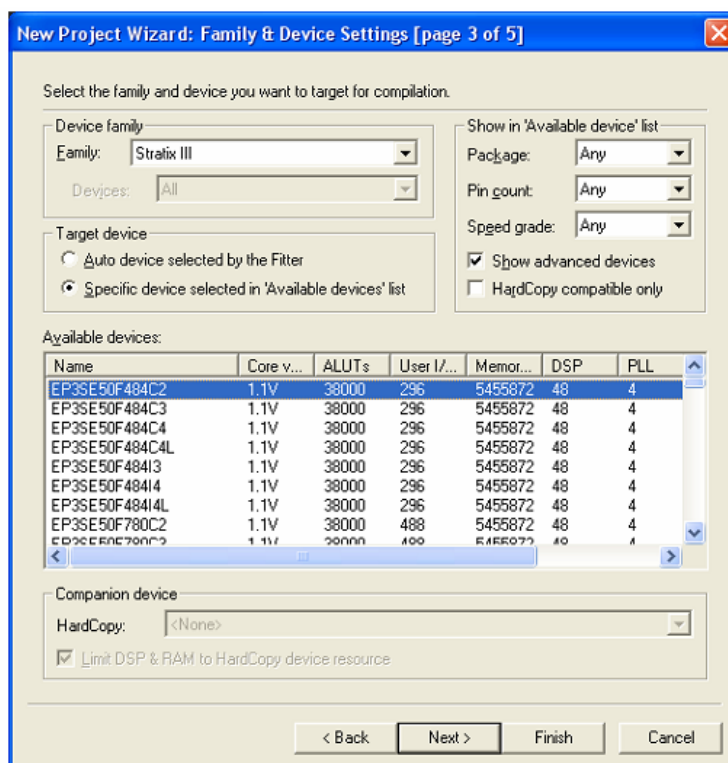


Figure 7: Choose the device family and a specific device.

4. В этом окне вы определяете тип чипа, в котором будет размещаться ваша схема. Выберите Stratix III – в качестве целевого семейства чипов. Вы также можете оставить право выбирать чип в этом семействе программе Quartus II, или указать его явно. Этот способ будет описан далее. В списке доступных чипов выберите EP3SE50F484C2. Нажмите *Далее*, вам откроется окно, как на рисунке 8.

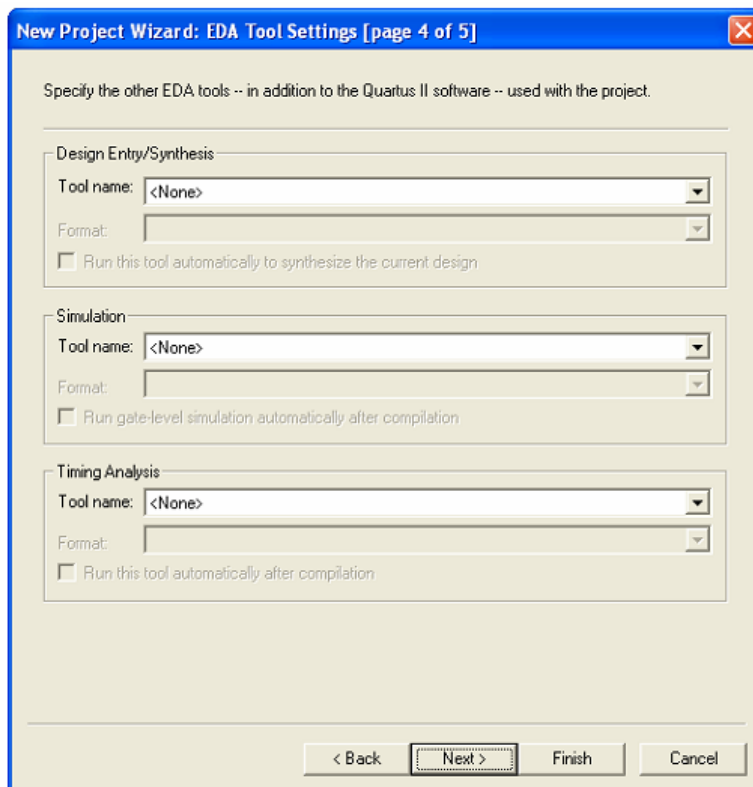


Figure 8: Other EDA tools can be specified.

5. В этом окне выбираются инструменты сторонних разработчиков, которые будут использоваться. Как правило, для обозначения КАД программ, предназначенных для электронных схем, используют термин EDA – это аббревиатура от Автоматизации Электронного Проектирования. Этот термин применяется в программе Quartus II, когда требуется обратиться к инструментам сторонних разработчиков, которые были разработаны и реализованы другими (не Altera) компаниями; в других учебных пособиях рассказывается, как использовать данные инструменты. Если мы собираемся использовать только инструментарий Quartus II, то мы не будем выбирать другие инструменты. Нажимаем *Далее*. Наконец, итоговое окно установленных настроек, показанное на рисунке 9. Нажмите *Финиш*, чтобы вернуться в основной дисплей Quartus II. Обратите внимание, что *addersubtractor* теперь определен как текущий проект, его имя показано в заголовке основного окна, который должен быть похожим на рисунок 10.

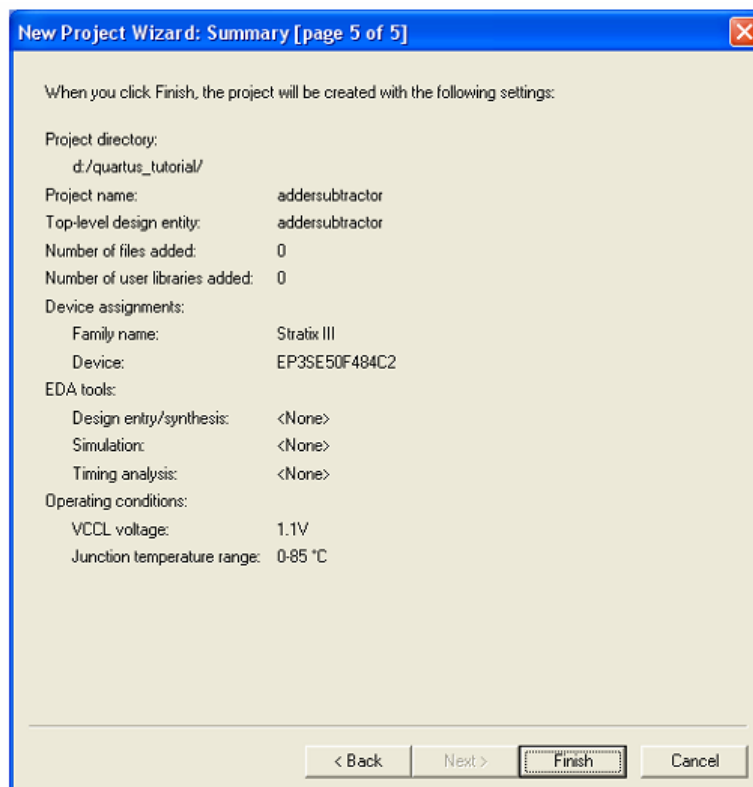


Figure 9: Summary of the project settings.

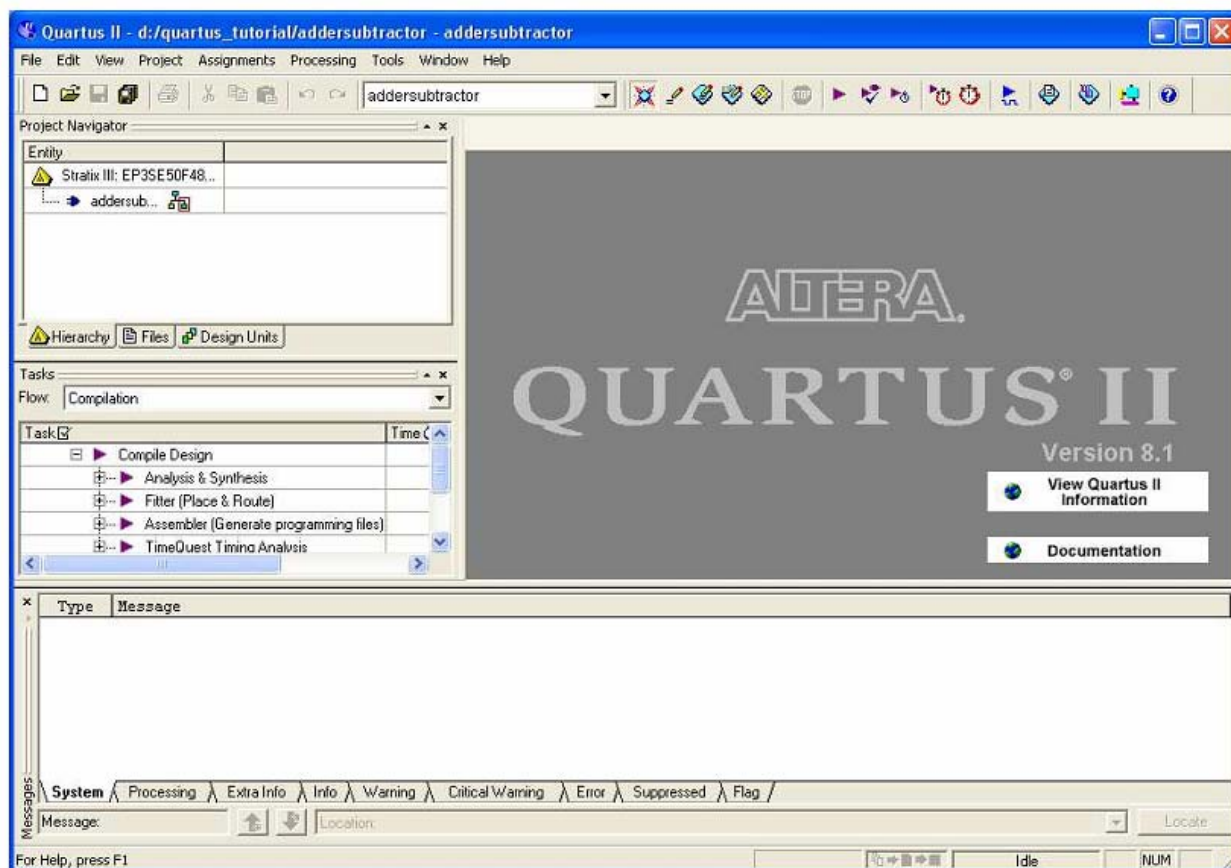


Figure 10: The Quartus® II display for the created project.