



## FEATURE SET SUMMARY

Функция	Описание	Altium Designer Viewer	Altium Designer SE	Altium Designer
<b>Интуитивная интерактивная трассировка</b>	Интерактивная трассировка печатной платы с различными вариантами трассировки, в том числе автотрассировка, обход (walkaround), расталкивание (push), огибание и расталкивание (hug and push), и игнорирование препятствий (ignore obstacle)		✓	✓
<b>Schematic - Просмотр схем</b>	Открытие, просмотр и печать схемных документов и библиотек	✓	✓	✓
<b>PCB - Просмотр печатных плат</b>	Открытие, просмотр и печать документов печатных плат. Дополнительно просмотр печатных плат в трехмерном режиме.	✓	✓	✓
<b>CAM - Просмотр файлов для производства</b>	Открытие файлов для производства (CAM, Gerber, Drill, OBD++)	✓	✓	✓
<b>Schematic - Программное редактирование (Soft Design Editing)</b>	Редактирование схем и библиотек (исключая проекты печатных плат и свободные документы)		✓	✓
<b>Импорт / Экспорт</b>	Поддержка импорта и/или экспорта проектов и библиотек, созданных в P-CAD, OrCAD, Allegro, Expedition, PADS, xDxDesign, Cadstar, EAGLE, Protel и других.		✓	✓
<b>Schematic - Редактор схем</b>	Все схемы и библиотеки символов (Условных-графических обозначений).		✓	✓
<b>Управление библиотеками</b>	Унифицированное управление библиотеками основанное на едином источнике данных для всех моделей компонентов и привязки данных, включая объемные модели, документацию и ссылку на поставщика. Единая точка для контроля версий и внешней системы управления проектами.	✓ Только чтение	✓	✓
<b>Поддержка хранилища Altium Vault</b>	Возможность открывать, редактировать и публиковать данные проекта на централизованном сервере хранилища Altium Vault. Хранилище Vault поддерживает: модели компонентов (УГО), информация о цене и доступности, управление листами схем и под-цепями, целыми проектами и файлами для производства.	✓ Только чтение	✓	✓
<b>Mixed Signal - Моделирование</b>	Схемотехническое моделирование на базе SPICE 3F5/XSPICE (совместимо с PSpice®)		✓	✓
<b>Signal Integrity - Проверка целостности сигналов на уровне схемы</b>	Предпологический анализ целостности сигналов - включает полный механизм анализа и использует параметры по умолчанию для печатных плат.		✓	✓



Функция	Описание	Altium Designer Viewer	Altium Designer SE	Altium Designer
<b>PCB - Задание настроек печатных плат и правил проектирования</b>	Размещение/редактирование объектов на механических слоях, создание правил для высокоскоростных проектов, стек слоев, определяемый пользователем, перенос проекта из схемы, размещение компонентов, проверка правил и ограничений на изготовление в режиме реального времени.		✓	✓
<b>CAM - Импорт (Gerber, ODB++)</b>	Импортирование механических и CAM - файлов.		✓	✓
<b>PCB - Возможности просмотра и редактирования печатных плат в трехмерном режиме</b>	Реалистичный объемный просмотр платы, включая интеграцию ECAD-MCAD с прямой привязкой к модели 3D STEP и проверкой зазоров в режиме реального времени, настройкой отображения для плоского (2D) и объемного (3D) вида, редактированием формы платы и моделей компонентов в 3D и наложением текстур для 2D/3D моделей печатных плат.	Только просмотр	✓	✓
<b>PCB - Редактор плат</b>	Высокопроизводительный редактор печатных плат с поддержкой сложных полигонов, вырезов в плате, проверкой правил в режиме реального времени, поддержкой повторного использования деталей проекта, автоматической простановкой размеров с интуитивным и эффективным пользовательским интерфейсом	Только просмотр		✓
<b>PCB - Интерактивная трассировка</b>	Интерактивная трассировка (с режимами расталкивания, огибания и автоматического завершения) отдельных цепей, дифференциальных пар, интерактивная/автоматическая расстановка компонентов, переназначением выводов/частей микросхем и режимом избегания препятствий при операциях вытягивания.			✓
<b>Усовершенствованное управление стеком слоев</b>	Возможность определить несколько сложных стеков слоев в одном проекте и назначить разным участкам платы свой стек, позволяющий размещать встраиваемые компоненты и с поддержкой гибко-жестких плат.	Только просмотр	Только просмотр	✓
<b>Поддержка гибко-жестких печатных плат</b>	Эффективная система разработки гибких и гибко-жестких печатных плат. С возможностью указать и описать в проекте множество линий сгиба. Полноценный объемный просмотр в сложенном и развернутом состоянии, проверка зазоров. Частично или полностью сложенная плата доступна для экспорта в формате STEP 3D для обработки в MCAD.	Только просмотр	Только просмотр	✓
<b>Встраиваемые компоненты</b>	Поддержка встраиваемых в стек слоев печатной платы дискретных компонентов. Встраивание компонентов в печатную плату поможет повысить надежность, поднять качество и предоставить возможность значительно сэкономить объем и уменьшить массу.			✓
<b>Топологическая автотрассировка</b>	Топологическая трассировка на всех слоях с учетом правил проектирования и инструментами для контроля нагрузочной способности.			✓



Функция	Описание	Altium Designer Viewer	Altium Designer SE	Altium Designer
<b>Singal Integrity - проверка целостности сигнала на уровне компоновки</b>	Анализ целостности сигналов после выполнения компоновки печатной платы с учетом отражений и пересечений.			✓
<b>РСВ - формирование файлов для производства</b>	Множество вариантов формирования выходных файлов с возможностью указания одного типа носителя для лучшей организации. Можно опубликовать в формате PDF, напечатать, разместить для просмотра в сети. Можно создавать файлы Gerber, NCDrill, ODB++, STEP и трехмерную видеоанимацию			✓
<b>CAM - редактирование (Gerber, ODB++)</b>	Панелизация, определение маршрута для станка ЧПУ, проверка правил проектирования DRC, экспорт механических и CAM-файлов, извлечение списка цепей Netlist, импорт и реверс-инжиниринг.			✓

## ФУНКЦИИ ПЛИС

Функция	Описание	Altium Designer Viewer	Altium Designer SE	Altium Designer
<b>Simulation - моделирование VHDL</b>	Механизм моделирования VHDL, интегрированный отладчик и просмотр формы сигналов с поддержкой ModelSim и Active-HDL.		✓	✓
<b>Поддержка NanoBoard</b>	Поддержка набор автоматически настраиваемых переключаемых дочерних плат с целевыми ПЛИС (с чипами разных изготовителей)  с дополнительными периферийными платами для совершенной гибкости при проектировании архитектуры системы. Отслеживание потребления питания для проектов ПЛИС.		✓	✓
<b>Проекты ПЛИС</b>	Разработка пользовательских проектов ПЛИС на языке C, OpenBus, Схемотехника, синтез проектов на VHDL и Verilog, пользовательский интерфейс компонентов Wishbone.		✓	✓
<b>Процессоры ПЛИС</b>	Независимая от изготовителя среда разработки ПЛИС с постоянно обновляемой линейкой поддерживаемых новейших устройств от таких изготовителей, как Xilinx®, Altera®, Lattice® и прочих.		✓	✓
<b>Инструменты разработки встраиваемых ядер процессоров</b>	Полный набор программных инструментов разработки - компилятор C/ассемблер/отладчик на уровне исходных кодов/профайлер для каждого поддерживаемого 32-разрядного процессора с платформой Plug-n-Play Software Platform Builder для более простого доступа к аппаратной части.		✓	✓



Функция	Описание	Altium Designer Viewer	Altium Designer SE	Altium Designer
Программируемые инструменты на основе ПЛИС	Предварительно синтезированные, готовые к прошивке в ПЛИС, инструменты, включая Custom Instrument, Terminal Emulator, Digital I/O, Crosspoint Switch, Logic Analyzer, Frequency Generator, Frequency Counter и Field Dashboard для удаленного доступа.		✓	✓
Программная поддержка JTAG	Поддержка соединения с программными устройствами, как, например, виртуальные инструменты и процессоры, исполняемыми внутри ПЛИС.		✓	✓
Аппаратная поддержка JTAG	Интерактивное отслеживание состояния выводов устройств JTAG.		✓	✓
Повторное использование проектов ядер IP Core	Поддержка импортирования сторонних ядер ПЛИС IP cores, разработка и повторное использование библиотек IP.		✓	✓

## ВАРИАНТЫ ЛИЦЕНЗИЙ

Варианты лицензий Altium Designer	Schematic - Схемотехника	Simulation - Моделирование	Проекты ПЛИС	Проекты печатных плат	Основные преимущества
Altium Designer 15	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полноценное проектирование печатных плат и подготовки к производству</li> <li>• Поддержка Front-end проектирования систем для проектов печатных плат и программируемой логики</li> <li>• Поддержка проектирования и редактирования печатных плат Native 3D</li> </ul>
Altium Designer 15 SE (System Engineering)	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка Front-end разработки схем для проектов печатных плат и программируемой логики</li> <li>• Моделирование аналоговых и цифровых сигналов</li> <li>• Разработка систем на базе ПЛИС</li> </ul>
Altium Designer Viewer	✓ Только чтение	✓ Только чтение	✓ Только чтение	✓ Только чтение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Быстрый, простой и безопасный просмотр проектов и документов Altium Designer в режиме "Только чтение"</li> <li>• Перекрестное зондирование и подсветка для обзора проекта</li> </ul>