

# Оглавление

## Моделирование в Altium Designer и LTspice.

<https://b-valery.ru/uchebnik-altium-designer-19-20-21-dlya-nachinayushchih-pdf-video/>

- |          |  |
|----------|--|
| Глава 1  | Altium Designer. Введение. Подключение Spice-моделей к компонентам. <i>Видео (16 + 25) мин.</i>  |
| Глава 2  | Altium Designer. Источники сигнала. <i>Видео (16 + 14 + 13) мин.</i>   |
| Глава 3  | Altium Designer. Моделирование (Симуляция) работы принципиальной схемы. <i>Видео 23 мин.</i>   |
| Глава 4  | LTspice. Введение. Установка программы. Сравнение с Altium Designer. <i>Видео (8 + 28) мин.</i>  |
| Глава 5  | LTspice. Интерфейс программы. Панель управления. Принятые обозначения. Единицы измерения. <i>Видео 21 мин.</i>   |
| Глава 6  | LTspice. Источники сигнала. <i>Видео 20 мин.</i>   |
| Глава 7  | LTspice. Создание УГО компонента. Привязка Spice-модели к транзистору. <i>Видео 40 мин.</i>  |
| Глава 8  | LTspice. Привязка Spice-модели операционного усилителя. Создание библиотеки Spice-моделей. Установка сторонних библиотек. <i>Видео (14 + 21 + 15) мин.</i> |
| Глава 9  | LTspice. Моделирование. Исследование формы сигнала. Функция « <b>Transient</b> ». <i>Видео 32 мин.</i>   |
| Глава 10 | LTspice. <b>AC Analysis</b> . Анализ АЧХ и ФЧХ схемы. <i>Видео 21 мин.</i>   |
| Глава 11 | LTspice. <b>DC sweep</b> . Анализ цепей по постоянному току. <i>Видео 13 мин.</i>  |
| Глава 12 | LTspice. <b>Noise</b> . Анализ шума. <i>Видео 10 мин.</i>  |
| Глава 13 | LTspice. Гармоники. <b>Фурье анализ</b> . <i>Видео 16 мин.</i>   |
| Глава 14 | LTspice. Практический пример моделирования. <i>Видео 21 мин.</i>   |
| Глава 15 | LTspice. Преобразование схемы в <b>подсхему</b> . <i>Видео 40 мин.</i>   |