

Подсистема трансляции схемы

Общие сведения	1	
Меню Проект	2	
Меню Параметры.....	3	
Меню Схема	4	
Меню Выполнить	5	
Общие команды	6	
Графический редактор схем	7	
Подсистема трансляции схемы	8	8
Подсистема функционально-логического моделирования ..	9	8
Подсистема редактирования размещения	10	
Подсистема синтеза топологии	11	
Подсистема контроля топологии	12	
Подсистема оптимизации топологии.....	13	
Подсистема расчета задержек	14	
Подсистема редактирования топологии.....	15	
Подсистема аттестации проекта.....	16	
Приложение А: Серии БМК 5503 и 5507	17	
Приложение Б: Средства прототипирования микросхем	18	

Раздел 8. Подсистема трансляции схемы

Трансляция описания активной схемы 1

Трансляция описания активной схемы

Подсистема трансляции схемы обеспечивает, в зависимости от заданного в параметрах проекта входного формата, трансляцию либо структурного описания, либо графического описания активной схемы во внутренний формат САПР. Запуск трансляции схемы осуществляется с помощью команды **Трансляция схемы** меню **Выполнить** и выполняется с учетом параметров, заданных в меню **Параметры** во вкладке **Транслятор**.

При задании входного формата графического описания САПР «Ковчег» трансляция схемы может быть выполнена в двух режимах. Команда **Трансляция схемы** обеспечивает трансляцию только изменившихся подсхем активной схемы с использованием результатов ранее выполненной трансляции. Команда **Перетрансляция схемы** обеспечивает полную трансляцию активной схемы, включая трансляцию всех входящих в неё подсхем.

В процессе трансляции открывается окно **Транслятор** (рис. 8.1).

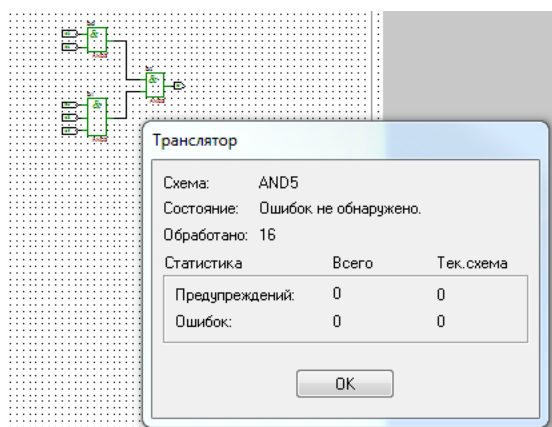


Рис.8.1. Окно **Транслятор**

В процессе трансляции выполняется раскрытие активной схемы и проверяется корректность соединения источников сигналов в схеме и правильность применения триггеров Шмитта:

- выходы активных элементов, не имеющих высокоимпедансного состояния, не допускается соединять с выходами других элементов;
- не допускается наличие в схеме цепей, не имеющих источников сигнала;
- запрещено подключение контактов элементов непосредственно к шинам «Земля» и «Питание», доопределение контактов до низкого и высокого уровня допускается выполнять с помощью специальных библиотечных элементов;

- вход триггера Шмитта должен быть соединен с выходом периферийного аналогового элемента, обеспечивающего передачу входного аналогового сигнала.

При работе компилятора формируются информационные сообщения, предупреждения и сообщения об ошибках. В случае обнаружения ошибок в структурном описании активной схемы автоматически открывается окно **Сообщения** и в него помещаются информационные сообщения и сообщения об ошибках. Результаты работы транслятора также помещаются в файл, который затем может быть открыт с помощью команды **Просмотр листинга Трансляции схемы** меню **Выполнить**.

Двойное нажатие левой кнопки мыши в строке сообщения об ошибке обеспечивает автоматическое открытие окна описания схемы в графическом/текстовом (для Verilog описания) виде, и позиционирования курсора на элементе/строке, в котором произошла ошибка трансляции. Переход к предыдущей или следующей ошибке осуществляется с помощью команды **Пред.ошибка** или **След.ошибка**.

После коррекции описания схемы необходимо повторно провести трансляцию описания. При этом запуск трансляции обеспечивает автоматическое сохранение файла описания схемы.