

***Раздел 12. Подсистема оптимизации топологии***

Назначение подсистемы оптимизации топологии..... 12-1  
Меню **Средства** подсистемы оптимизации топологии ..... 12-1  
    Функция **Оптимизация топологии** ..... 12-2

## ***Назначение подсистемы оптимизации топологии***

Подсистема оптимизации топологии дублирует слоем металла поликремниевые шины, используемые в разводке топологии, а также заполняет свободные места поля БМК проходными ячейками. Дублирование металлом увеличивает количество точек подключения поликремниевых шин и уменьшает сопротивление связей. Добавление проходных ячеек увеличивает ёмкость между выводами земли и питания микросхемы, что повышает её помехоустойчивость.

Оптимизацию топологии целесообразно проводить после окончания разработки топологии. Аттестация проекта выполняется с учетом топологии для анализа влияния топологических задержек на функционирование БИС.

Информационные сообщения, предупреждения и сообщения об ошибках, возникающие в процессе оптимизации топологии, помещаются в окно **Сообщения** и в файл листинга выполнения оптимизации топологии, который может быть просмотрен с помощью функции **Просмотр листинга оптимизации топологии** меню **Выполнить**.

## ***Меню Средства подсистемы оптимизации топологии***

Меню **Средства** подсистемы оптимизации топологии имеет следующий вид:

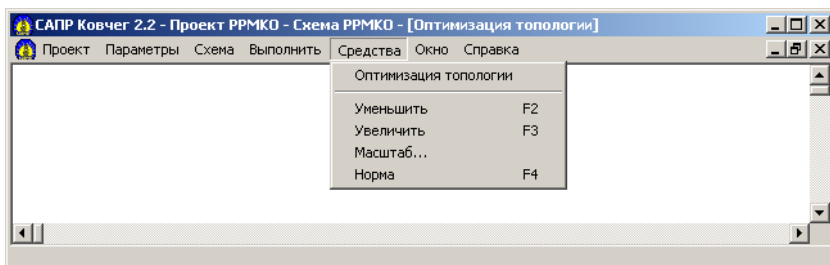


Рис.12.1. Меню **Средства** подсистемы оптимизации топологии

## Функция Оптимизация топологии

Функция **Оптимизация топологии** обеспечивает запуск процесса оптимизации топологии. Информационные сообщения, предупреждения и сообщения об ошибках, возникающие в процессе оптимизации топологии, помещаются в окно **Сообщения** и в файл листинга выполнения оптимизации топологии, который может быть просмотрен с помощью функции **Просмотр листинга оптимизации топологии** меню **Выполнить**.

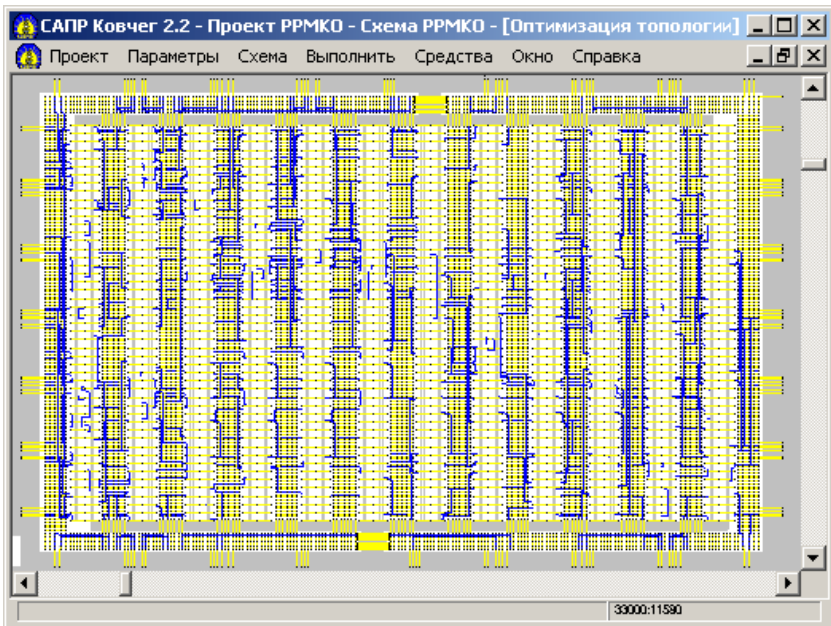


Рис.12.2. Оптимизированная топология БИС