

# 5

## Умное проектирование:

Проектирование и разработка печатных плат – комплексная и трудоемкая работа. Успешный результат её выполнения складывается из квалификации инженеров разработчиков и использования современного специализированного программного обеспечения.

## важных фактов

PADS – популярный и широко известный во всем мире пакет программ для сквозного цикла проектирования печатных плат. Мощные и надежные инструменты для разработки сложных печатных плат позволяют полностью автоматизировать процесс проектирования, минимизировать ошибки и количество дорогостоящих прототипов. Масштабируемость: инженер разработчик может расширить функциональные возможности PADS на любой стадии проектирования в зависимости от текущих задач разработчика. Простотой, интуитивно понятный в использовании и изучении. У инженера есть идея, у PADS – инструменты для успешной её реализации.

# 96%

разработчиков, участвовавших в опросе отметили, что

интуитивно понятный и эргономичный пользовательский интерфейс – важное условие для эффективной работы в САПР.

«Мы перешли на PADS год назад и уже видим значительные улучшения. Наши инженеры проектируют быстрее благодаря автоматизации и сокращению ошибок. Это позволяет нам завершать проекты менее чем за 2 недели»

Пользовательский интерфейс PADS можно адаптировать под задачи разработчика на любой стадии проектирования – от создания библиотечных компонентов и отрисовки схемы до высокоскоростной трассировки и работы с ограничениями.

среднее количество физических прототипов при проектировании сложных печатных плат:

# 16.1

Инструменты анализа и верификации PADS позволяют инженерам находить ошибки проектирования на ранних стадиях разработки. Это позволяет сократить временные и финансовые затраты и получить готовый образец в максимально сжатые сроки.

«Проведение пред- и посттопологического моделирования PADS сокращают количество физических прототипов в среднем на 50%».

# 40 vs. 400

часов работы

Интерактивная трассировка экономит время инженера-разработчика

«Топология печатной платы, трассировка которой обычно занимает около 90 дней, теперь можно сделать за 7 дней благодаря инструментам высокоскоростной и автоматической трассировки PADS».

Когда у инженера нет времени заниматься ручной трассировкой каждого соединения, на помощь приходят передовые и мощные инструменты PADS.

считают возможность повторного использования топологии важным условием при проектировании печатных плат

# 75%

опрошенных разработчиков

Запатентованная технология многократного использования элементов топологии PADS позволяет с быстро и легко компоновать платы с повторяющимися блоками. Удобные инструменты PADS повышают производительность процесса и экономят время разработчика.

«Я проектировал много плат с повторяющимися каналами. Трассировка 64 идентичных каналов занимала у меня около 7-8 часов. Теперь, благодаря инструменту повторного использования топологии PADS, время сократилось до 1-2 часов».

# 94%

разработчиков

используют автоматическую проверку правил проектирования

«Ручная трассировка высокоскоростных цепей и проверка их на соответствие электрическим правилам занимает очень много времени. С возможностями PADS по контролю правил проектирования в режиме реального времени я уверен в том, что целостность сигналов не будет нарушена».

Сложность печатных плат растет с каждым днем. Инженерам приходится учитывать огромное количество нюансов и деталей в своей работе. Инструменты PADS позволяют автоматически контролировать правила проектирования и минимизировать риск появления ошибок.