

Отзыв  
на автореферат диссертации  
Кима Олега Хонбиновича  
«Разработка и исследование программируемого коммутационного устройства»,  
представленный на соискание степени кандидата  
технических наук по специальности 05.13.05 - «Элементы и устройства  
вычислительной техники и систем управления»

Успешное развитие отечественной вычислительной техники невозможно без внедрения перспективных схемных решений ее отдельных элементов. Поэтому разработка новых подходов к проектированию программируемых коммутационных устройств, которые, несомненно, являются элементами вычислительной техники, является актуальной задачей. В своей работе автор дал развернутый анализ существующих систем коммутации и показал присущие им недостатки.

Для преодоления выявленных недостатков существующих систем коммутации автор предложил новый подход к схемной реализации программируемого коммутационного устройства, которое обладает более лучшими техническими характеристиками.

Представленные в автореферате материалы обладают новизной, которая подтверждена патентами, имеют научную и практическую значимость. Содержание диссертационной работы отражено в 2 статьях в журналах рекомендованных ВАК, 3 публикациях проиндексированных в SCOPUS, 7 патентах и авторских свидетельствах на изобретение и 5 публикациях в сборниках конференций.

Без всякого сомнения, работа представляет большой интерес с точки зрения перспектив дальнейших исследований в области применения программируемого коммутационного устройства для создания реконфигурируемых электронных систем. Полученные автором результаты можно считать хорошим заделом для дальнейшей работы.

При прочтении автореферата возникли вопросы:

- Автор утверждает, что возможность прямого доступа к произвольным точкам схемы через ПКУ существенно упрощает процедуры поиска и устранения возникающих неисправностей, особенно в области выявления не предусмотренных задержек путей распространения цифровых сигналов, и также задач разработки высокоэффективных и коротких тестов для широкого (реального) класса неисправностей. Однако, как это можно сделать в автореферате не отражено.
- В автореферате не отражено как осуществляется «трассировка соединений в трехмерном пространстве». Как правило трассировка выполняется на плоскости.
- Не совсем понятно, как получилось сотовое расположение внешних выводов ПКУ.
- В автореферате встречаются опечатки, например, «с совместноым» (стр.7)?
- В автореферате автором нигде не расшифрована аббревиатура ЭКБ.

Все перечисленные замечания существенно не снижают положительную оценку научно-квалификационной работы Кима Олега Хонбиновича, которая выполнена на высоком научном уровне. Полученные автором результаты не вызывают сомнений. Поэтому считаю, что представленная работа соответствует критериям Положения о

присуждении ученых степеней, а Ким Олег Хонбинович заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.05 - «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

Доктор технических наук, профессор кафедры Электрификация производства и быта Алтайского государственного технического университета им. И.И.Ползунова, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, проспект Ленина, 46.  
e-mail: koly\_1949@mail.ru

тел.: (3852) 36-71-29

Воробьев Николай Павлович



Подпись Воробьева Н.П. удостоверяю

**НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
КАДРОВ  
НОВОСЕЛОВА Н.Н.**