

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куприкова Никиты Михайловича «Структурно-параметрический анализ влияния моментно-инерционного фактора на облик самолета арктического базирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов

Актуальность темы диссертации определяется необходимостью создания самолётов арктического базирования (САБ) для реализации «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года».

К основным научным результатам, относящимся к проектированию и конструкции летательных аппаратов, следует отнести:

- математические зависимости посадочной массы самолёта от толщины льда, которые используются для анализа лётно-технических характеристик САБ;
- рациональные траектории полёта и типовые маршруты выполнения полярной транспортной операции, которые позволяют сформулировать требования к лётно-техническим характеристикам САБ;
- алгоритмы и методики формирования моментно-инерционного облика САБ;
- процедуры компоновки палуб.

Практическая ценность работы заключается в разработке и использовании программного комплекса «Моментно-инерционный фактор (МИФ)», который позволяет проводить синтез компоновки САБ на основе анализа моментно-инерционного фактора. Полученные результаты внедрены в двух организациях авиационной отрасли.

Результаты диссертации достаточно апробированы: доклады на всероссийских и международных конференциях, девять статей в журналах.

Принципиальных замечаний по автореферату нет, однако непонятно:
1) одновременное использование терминов «масса» (стр.3 и другие) и «вес» (стр.18); 2) отсутствие ссылок на рисунки 1, 3, 8, 9; 3) как решалась задача многокритериальной дискретной оптимизации, о которой упоминается на стр.5; 4) о каких «физических моделях» идёт речь на стр. 6; 5) смысл первой фразы на стр. 18.

Считаю, что диссертационная работа Куприкова Н. М. отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов.

Профессор кафедры
автоматических систем энергетических установок
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Самарский государственный аэрокосмический университет имени
академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)»
доктор технических наук, профессор
Заслуженный деятель науки и техники РФ *В.Л. Балакин* Балакин В.Л.

Подпись Балакина В.Л. заверяю

Учёный секретарь университета



Кузьмичёв В.С.

Сведения об авторе отзыва.

Ф.И.О.: Балакин Виктор Леонидович

Адрес: 443086 Россия, г. Самара, Московское шоссе, 34

Тел.: (8-846) 267-45-58

e-mail: balakin@ssau.ru