

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЦ «ОКБ им. А.И. Микояна»

А.В. Терпугов

12 2015г.



**на автореферат диссертации** Куприкова Н.М. «Структурно-параметрический анализ влияния моментно-инерционного фактора на облик самолета арктического базирования», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов» (технические науки).

Для решения геополитических задач развития российской Арктической зоны необходимо создание новых перспективных самолетов арктического базирования, что требует решения специфических задач по формированию облика самолёта, удовлетворяющего требованиям полярной эксплуатации. Эти требования обусловлены климатическими и инфраструктурными ограничениями арктического базирования.

Диссертационная работа Куприкова Н.М. вносит существенный вклад в решение актуальной задачи формирования облика самолёта арктического базирования на основе разработанного автором научно-методического обеспечения.

**Научная новизна диссертации** заключается в создании научно-методического обеспечения, состоящего из методик, алгоритмов и подпрограмм, позволяющих проводить формирование облика самолёта арктического базирования на ранних стадиях проектирования.

В данной диссертационной работе сформулированы специфические задачи по формированию облика самолёта в условиях инфраструктурно- климатических ограничений при стабилизации плоскостных моментов инерции  $J_{YOZ}$ . Проведённый анализ по возможному решению поставленных задач позволил выявить параметрические зависимости, которые легли в основу метода расчета моментов-инерции самолёта в первом приближении.

Автор сформулировал закономерности между параметрами фюзеляжа самолёта арктического базирования и моментно-инерционными характеристиками самолёта.

Куприков Н.М. в полной мере решил поставленную задачу, предложив метод структурно-параметрического анализа моментно-инерционного облика самолётов арктического базирования.

**Достоверность результатов** обеспечена непротиворечивостью исходных данных, внутренней логикой исследования, применением достоверных и апробированных методов, отвечающих

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ  
18 12 2015г.

поставленным задачам и целям диссертационной работы. Тестирование методов, подтвердило достоверность полученных результатов и адекватность разработанных моделей.

В ходе выполнения диссертационной работы автор сформулировал теоретические положения и практические рекомендации, которые могут стать методологической основой для решения поставленных задач.

К сожалению, в автореферате не раскрыто понятие, заявленных формально-эвристических процедур. В качестве замечаний также следует отметить, что при поиске новых схемных решений, обусловленных изменением инфраструктурно – климатических ограничений, требуется корректировка модели сокращения ледяного покрова, поведение которой определяется динамикой изменения климата. Номенклатура моделей грузов и снаряжения также требует уточнения и расширения. Однако, эти замечания в целом не снижают ценности данной работы.

Работа удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Куприков Н.М. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов» (технические науки).

Ведущий инженер КБ, отдела проектов  
кандидат технических наук, доцент

О.Б. Пашенко

«17» декабря 2015 г.

*Подпись руки  
уточнено  
Упр. отдела  
Информ. по работе*



*Пашенко О.Б.  
(И.Б. Пашенко)*

Адрес: 125171, Москва, ул. Ленинградское шоссе, 6

Телефон: +7 (499) 721-81-00 доб.21-50

E-mail: okb.mikoyan@gmail.com

Организация: Акционерное Общество «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ» Инженерный центр «ОКБ им.А.И. Микояна».