



Экз. № \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ  
(МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

Петровско-Разумовская аллея., д. 12«А»,  
г. Москва, 127083

«10 » ноября 2021 г. № 10/4480

На № \_\_\_\_\_

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
Д 212.125.10 ФГБОУ ВО  
«Московский авиационный институт  
(национальный исследовательский  
университет)»  
кандидату технических наук, доценту  
А.Р. ДЕНИСКИНОЙ  
Волоколамское шоссе, д. 4, ГСП-3,  
А-80, г. Москва, 125993

Уважаемая Антонина Робертовна!

Высылаю в Ваш адрес отзыв на автореферат диссертации  
Лаушиной Д.А. на тему «Методика формирования облика самолета с учетом  
вероятности достижения заданных летно-технических характеристик»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук.

- Приложения: 1. Отзыв ..., в 2 экз., на двух листах каждый.  
2. Автореферат диссертации, в 1 экз., одна брошюра.  
Все приложения только в адрес.

*С уважением,*

Заместитель начальника Центрального научно-  
исследовательского института Военно-воздушных сил  
(Министерства обороны Российской Федерации)  
по научной работе

Н.Ливинцев

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лаушина Дмитрия Андреевича «Методика формирования облика самолета с учетом вероятности достижения заданных летно-технических характеристик», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 - Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов

Диссертация Лаушина Д.А. посвящена решению актуальной задачи, встающей перед разработчиками авиационной техники – формированию облика самолета с учетом количественно обоснованных запасов на отклонение параметров от расчетных значений (называемые в работе «факторы риска»). Начальные этапы проектирования всегда связаны с рисками и неопределенностью в отношении доступных для текущего этапа исходных данных. При этом наиболее ответственные технические решения, определяющие как концепцию летательного аппарата в целом, так и его обликовую реализацию принимаются именно на начальных этапах работ.

Исходя из представленного автореферата и указанных публикаций, автором получены следующие результаты, имеющие научно-практическую значимость:

выявлены ключевые факторы риска, влияющие на летно-технические характеристики самолета;

исследовано влияние факторов риска на летно-технические характеристики;

разработана методику по учету факторов риска при формировании облика самолета;

проведена верификация разработанной методики.

Все это позволяет утверждать, что применение предлагаемой методики позволит снизить риски невыполнения требований тактико-технического задания в части летно-технических характеристик, а также устанавливать обоснованные запасы на значения параметров при проектировании.

Материал изложен в доступной форме, теоретические предположения и выводы достаточно обоснованы. В целом, работа может быть использована работниками профильных НИИ, КБ, а также работниками промышленности, что является несомненным достоинством диссертации.

В качестве замечаний необходимо отметить:

Отдел документационного обеспечения МАИ

«16» 11 2021 г.

в автореферате недостаточно подробно описан подход к оценке реализуемости проекта по другим составляющим (экономическим, производственным и т.д.);

в автореферате не приведен подробный анализ чувствительности ЛТХ к параметрам ЛА.

Отмеченные замечания не влияют на положительную оценку работы и могут определить будущие направления работ соискателя.

На основе рассмотрения автореферата можно заключить, что диссертационная работа представляет собой законченное решение актуальной и практически значимой научно-технической задачи и отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а сам Лаушин Дмитрий Андреевич заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 — Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов.

Заместитель начальника Центрального научно-исследовательского института Военно-воздушных сил Минобороны России

*10.11.2021г.*

Ливинцев  
Николай  
Петрович

Подпись Ливинцева Н.П. удостоверяю:

Начальник отдела кадров и строевого



А.В.Баталкин

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ"

Адрес: 127083, г. Москва, Петровско-Разумовская аллея, д.12, корп. А

Тел.: +7 495 763-06-16

Факс: +7 495 993-59-65