

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Духновского Дениса Аскольдовича «Разработка методики определения рационального размерно-весового облика беспилотного самолёта с электрической силовой установкой», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13. «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов»

Диссертационная работа Духновского Д.А. посвящена разработке методики определения рационального размерно-весового облика беспилотных самолётов с электрической силовой установкой (БСЭСУ) массой от 5 кг до 30 кг. Направление создания новых беспилотных авиационных систем, в состав которых входят беспилотные летательные аппараты самолётного типа с электрическими силовыми установками, в настоящее время имеет высокий приоритет. Тема диссертационной работы является актуальной.

В ходе работы автором разработаны методики, необходимые для определения взлётной массы БСЭСУ, выбраны методики определения основных проектных параметров БСЭСУ, изложен процесс проектирования БСЭСУ, даны конкретные рекомендации к проектированию.

Полученные автором результаты имеют значимую практическую ценность, поскольку позволяют снизить неопределённости процесса проектирования на ранних этапах и позволяют разрабатывать размерно-весовой облик БСЭСУ, который обеспечит выполнение требований технического задания.

Результаты исследований апробированы экспериментально. Результаты эксперимента подтвердили достоверность разработанных автором методик и применимость предложенной методики определения размерно-весового облика беспилотных самолётов с электрической силовой установкой для ранних этапов проектирования. Подтверждение достоверности и применимости соответствуют цели диссертационной работы и подтверждают практическую и теоретическую значимость.

Работа Духновского Д.А. актуальна, обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью. Основные научные результаты, опубликованы и полностью отражены в автореферате. Результаты, изложенные в диссертации, доложены и обсуждены на трёх международных и всероссийских научных конференциях, двух статьях в изданиях Перечня ВАК,

одной статье в журнале, индексируемом в международных реферативных базах данных Scopus.

К автореферату диссертации отмечены следующие замечания:

- 1) В автореферате недостаточно подробно представлено содержание главы 1.
- 2) Для аэrodинамического расчёта не представлены критерии подобия решаемой расчётной задачи.

Приведенные замечания носят рекомендательный характер и не преуменьшают значимость работы и не влияют на общую положительную оценку диссертации Духновского Д.А.

Диссертация Духновского Д.А. является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне, имеет чётко обозначенные цели и задачи, обладает высокой практической значимостью, отвечает требованиям ВАК РФ. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 2.5.13. Автор работы Духновский Денис Аскольдович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13 – Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов.

Научный руководитель АО "ЦНИИ "Циклон",
доктор технических наук

 В.В. Тарасов
18.12.2024

Главный конструктор БАС отдела
беспилотных летательных аппаратов

 Е.В. Журавлев
18.12.2024

Подпись В.В. Тарасова, Е.В. Журавлева заверяю.
Начальник управления по работе с персоналом
О.С. Журавлева



АО «ЦНИИ «Циклон»

РФ, 107207, г. Москва, Щёлковское шоссе, дом 77

Контактные телефоны +7 (495) 460-48-00 – секретариат

+7 (495) 460-34-01 – канцелярия

Факс +7 (495) 460-34-01

E-mail info@cyclone-jsc.ru