

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Самойловского Артема Александровича, выполненной на тему «Методика формирования облика беспилотных летательных аппаратов с силовой установкой на солнечной энергии» и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов».

Интенсивно ведущиеся во всем мире исследования и разработки по созданию летательных аппаратов, использующих энергию солнечного излучения, объясняются стремлением найти альтернативные, более эффективные способы решения ряда народно-хозяйственных и оборонных задач, связанных с мониторингом земной поверхности, ретрансляцией сигналов глобальной связи и др.

Целью диссертационной работы – является разработка научно-методического обеспечения для решения задач формирования облика ЛА, использующих энергию солнечного излучения, а также оценки их потенциальных возможностей при существующих и перспективных технологиях.

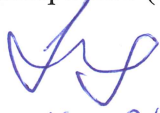
Научная новизна диссертации заключается в создании научно-методической основы, проектирования ЛА такого класса, исходя из специфических особенностей таких аппаратов. В данной диссертационной работе представлены математические модели электрической силовой установки, средств аккумулирования энергии и фотоэлектрических преобразователей. И наконец впервые определен уровень достижимых характеристик БЛА, использующих энергию солнечного излучения, при существующем уровне развития техники, исходя из различных регионов эксплуатации.

Достоверность результатов подтверждается верификацией с существующими разработками. Результаты диссертационной работы опубликованы в шести печатных работах: в трех научных статьях в журналах из перечня ВАК, в двух сборниках тезисов докладов, в патенте на полезную модель.

Принятые автором некоторые допущения несколько снижают ценность проведенных исследований. Кроме того, содержание некоторых параметров в выражениях не раскрыто (например: коэффициент «k»). Не указаны источники использованных формул, поэтому не ясно какие из них получены самим автором. И наконец, трудно оценить, насколько хороша представленная универсальная методика проектирования подобных ЛА, разумнее её адаптировать под разные категории БЛА, исходя из выполняемых ими задач: патрулирование, разведка, связь, доставка грузов.

Работа удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Самойловский А. А. 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 «РСК «МиГ»
кандидат технических наук, доцент


« 14 » Октября 2016 г. О.Б. Пащенко

Подпись
Удостоверено
Зам. начальника



ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ
Вх. №
" 18 10 20 16