



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ» (АО «ОДК»)

пр-т Буденного, д.16, г. Москва, 105118, ИНН 7731644035, КПП 997450001, ОГРН 1107746081717
тел.: +7 (495) 232-55-02, факс: +7 (495) 232-69-92, www.uecrus.com, e-mail: info@uecrus.com

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колодяжного Дмитрия Юрьевича на тему:
«Методология исследований и разработок электрокаплеструйных способов и технологий в авиационных двигателях»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Создание перспективных авиационных газотурбинных двигателей является сложной многоплановой научной и технической проблемой. Анализ состояния и разработка путей повышения эффективности процессов распыла и горения авиационных топлив в газотурбинных двигателях во многом определяет их экономичность и тягу. Поэтому диссертационная работа Колодяжного Д.Ю., целью которой является разработка теории, методов и технологии повышения эффективности распыла и горения авиационного топлива с использованием неоднородных постоянных и переменных электрических полей **является весьма актуальной.**

Научная новизна работы заключается в предложенной стратегии научного подхода к исследованию и разработке электрокаплеструйных форсуночных модулей с электрическими устройствами воздействия на топливо, в разработке методов и технологий повышения эффективности распыла и горения авиационного керосина с применением переменных однородных и неоднородных электрических полей с изменяющейся частотой.

Практическая значимость работы.

На основании проверенных экспериментом разработанных моделей проведены исследования влияния конструктивных, гидродинамических, электрических параметров на распыл и горение авиационного керосина в реальных газотурбинных двигателях типа ПД-14 и ПАК ФА.

По автореферату диссертации можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате не указаны реальные марки авиационного керосина, с применением которых проведены исследования.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«11» 03 2020.

2. В соответствии с предложенной технологией динамического конструирования при проектировании и изготовлении узлов и деталей газотурбинного двигателя целесообразно было бы представить руководство по ее использованию.

Заключение.

В диссертации Колодяжного Д.Ю. решена актуальная научно-техническая проблема, имеющая важное хозяйственное значение по увеличению тяговооруженности авиационных газотурбинных двигателей за счет более эффективного управления дисперсностью топлив, процессами образования, воспламенения и горения топливно-воздушных смесей.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой и отвечает критериям и требованиям, установленными «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842, редакции от 01.10.2018 года, соответствует паспорту научной специальности 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов, а ее автор – Колодяжный Дмитрий Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Заместитель генерального директора –
руководитель приоритетного технологического
направления «Технологии двигателестроения»
доктор технических наук, профессор



В.А. Гейкин

Гейкин Валерий Александрович – заместитель генерального директора
Акционерного общества «Объединенная двигателестроительная корпорация»
(АО «ОДК») – руководитель приоритетного технологического направления
«Технологии двигателестроения»
105118, РФ, г. Москва, пр-т Буденного, д.16
Тел. +7 (985) 364-94-83
geykin@uecrus.com