



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Рыбинский государственный авиационный
технический университет имени П. А. Соловьева»

152934, Ярославская область, Рыбинский район,
город Рыбинск, улица Пушкина, 53
ОГРН: 1027601126057, ИНН: 7610029476, КПП: 761001001
Тел. +7 4855 28 04 70, факс: +7 4855 21 39 64
rector@rsatu.ru, www.rsatu.ru

26.01.2026 № 0804/122

Кому: Ученому секретарю диссертационного совета 42.2.001.01,
Самойленко Василию Михайловичу

Куда: 125993, г. Москва, Кронштадтский бульвар, 20.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дрокова Виктора Владиславовича по теме «Метод диагностирования технического состояния узлов трения на всех этапах жизненного цикла авиационных ГТД по параметрам частиц изнашивания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники

Диссертационная работа Дрокова Виктора Владиславовича посвящена разработке и совершенствованию СВЧ плазменного метода для диагностирования технического состояния узлов трения авиационных ГТД Д-30КП/КП-2/КУ/КУ-154 и ПС-90А с высокой степенью достоверности на всех этапах жизненного цикла. На основе поставленной цели соискателем разработана методика диагностирования авиационных ГТД на основе результатов СВЧ плазменных измерений параметров частиц изнашивания в пробе масла и смыва с маслофильтра (фильтроэлемента) двигателей.

Новизна работы, согласно автореферату, заключается в следующих основных положениях:

- рассчитано распределение металлической примеси между фильтром и масляной системой авиадвигателя;
- установлено, что обнаружение повреждения деталей по величине массовой доли в пробе масла при развитии процесса выкрашивания возможно в случаях, когда размер ячеек маслофильтра превышает средний размер частиц выкрашивания;
- установлено, что в двигателях с повреждением поверхностей пар трения распределение частиц по размерам может быть неотлично от распределения частиц, характерного для исправного двигателя, когда основное количество частиц сосредоточено в классах от единиц до 80 мкм;
- показана необходимость одновременного учета при диагностировании параметров частиц в пробе масла и пробе смыва с маслофильтра.

При решении поставленных задач автор продемонстрировал высокую квалификацию и знания как теоретических основ, так и владения современными технологиями постановки эксперимента и проведения математических расчетов. Результаты его работы успешно применяются на практике и опубликованы в 10 печатных изданиях из перечня ВАК. Автор имеет 3 патента на изобретения РФ.

По тексту автореферата и диссертации имеется ряд вопросов и замечаний:

1) Все результаты автора апробированы на авиационных двигателях, разработанных еще в советское время. В последнее время в РФ разработано несколько более новых вариантов двигателей (ПД-8, ПД-14 и др.). Неясно, будут ли применимы результаты соискателя для указанных двигателей, т.к. очевидно, что это более перспективно по сравнению с двигателями семейства Д-30.

2) Не совсем понятно, почему именно размер 80 мкм является некоторым характерным при определении изнашивания деталей и повреждения узлов?

3) В заключении представлены основные результаты и выводы по диссертации. При этом результаты не являются количественными и просто констатируют факт проведения определенных работ, в то время как выводы гораздо более детальны и понятны. Целесообразно было бы удалить такие результаты из заключения.

4) Хотелось бы видеть публикации соискателя в более релевантных научных журналах, в том числе зарубежных, а также из перечня Белого списка РФ.

Несмотря на сделанные замечания, уровень диссертационной работы является высоким, а полученные результаты достаточно важными. Считаем, что диссертация представляет собой законченное исследование, полностью соответствующее критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 в текущей редакции, а ее автор, Дроков Виктор Владиславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники.

Профессор кафедры общей и технической физики
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Рыбинский государственный авиационный
технический университет имени П.А. Соловьева»,
доктор технических наук
Тел.: +7 (951) 282-55-73
e-mail: yevdokimov_oleg@mail.ru
Специальность 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника



26.01.2026

Олег
Анатолевич
Евдокимов

Начальник исследовательской лаборатории – руководитель дуальной
лаборатории «Стенд»
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Рыбинский государственный авиационный
технический университет имени П.А. Соловьева»,
кандидат технических наук
Тел.: +7 (920) 105-09-93
e-mail: ivanov_rd@rsatu.ru
Специальность 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника



26.01.2026

Радион
Игоревич
Иванов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева», 152934, Ярославская обл., г. Рыбинск, ул. Пушкина, д. 53.

Подписи О.А. Евдокимова и Р.И. Иванова подтверждаю
Начальник управления научно-исследовательской работы
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Рыбинский государственный авиационный
технический университет имени П.А. Соловьева»,
кандидат технических наук, доцент



Антон
Валерьевич
Курочкин

Мы, Евдокимов Олег Анатольевич и Иванов Радион Игоревич, даем согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Дрокова Виктора Владиславовича, и их дальнейшую обработку.