

## Отзыв научного руководителя на диссертационное исследование

Ломакина Игоря Вячеславовича на тему «Управление технологическими воздействиями для повышения интенсивности выноса тепла у двигателей и технологичности электрода-инструмента при многоместной комбинированной обработке по диэлектрическому шаблону», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

### 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Ломакин Игорь Вячеславович, 1996 года рождения. В 2022 г. окончил Воронежский государственный технический университет (г. Воронеж), по специальности «Современные технологии производства в машиностроении».

Во время работы над диссертационным исследованием Ломакин Игорь Вячеславович показал хорошую теоретическую и практическую подготовку, умение ставить и решать отдельные задачи диссертационного исследования, как экспериментального, так и теоретического характера, проявил способность к творческому мышлению, умению анализировать явления, настойчивость в достижении научной цели, трудолюбие, инициативу и стремление повышать свою квалификацию.

В процессе подготовки диссертационной работы соискателем был осуществлен целый комплекс научно-исследовательских и экспериментальных работ.

При проведении научных изысканий диссертант рассмотрел основные достижения и перспективы развития отраслевой техники, защищенные охранными документами новые способы, устройства, полученные в том числе и с его участием работы, позволяющие в дальнейшем расширить область использования комбинированной обработки на общее машиностроение. Особенно это актуально в задачах обеспечения теплоотвода в жидкостных ракетных двигателях и энергетических установках, при ограниченном доступе инструмента в зону их обработки, в том числе, и при автоматизации процессов.

Для решения данной проблематики соискатель предложил новую методологию выбора и назначения управляемых механических и физико-технических воздействий для проектирования технологических процессов и средств технологического обеспечения комбинированных методов размерного съема припуска, обеспечивающего получение заданного профиля искусственной шероховатости на донной поверхности и боковых

поверхностях рёбер внутренней оболочки камеры сгорания жидкостного ракетного двигателя.

Результаты диссертационной работы прошли практическую апробацию и приняты к внедрению в Воронежском центре жидкостных ракетных двигателей, а также исследования использованы в учебном процессе ВГТУ.

По результатам работы опубликовано 19 научных работ, в том числе: 6 в журналах, рекомендованных ВАК РФ; 2 в изданиях, индексируемых в БД Scopus.

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на ряде Всероссийских и Международных конференций.

Считаю, что диссертационная работа Ломакина Игоря Вячеславовича «Управление технологическими воздействиями для повышения интенсивности выноса тепла у двигателей и технологичности электрода-инструмента при многоместной комбинированной обработке по диэлектрическому шаблону» соответствует перечню приоритетных направлений развития науки, техники и технологий в Российской Федерации, требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, обладает научной новизной, имеет практическую значимость и может быть представлена к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор, профессор кафедры Технологии машиностроения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет»



Смоленцев Евгений Владиславович  
(докторская диссертация защищена по  
специальности: 05.02.08 - Технология  
машиностроения)

07.09.2026 г.

Почтовый адрес: Российская Федерация, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84.  
Служебный телефон: +7(473)2530973, e-mail: smolentsev.rabota@gmail.com.

Подпись Смоленцева Евгения Владиславовича удостоверяю:

Проректор по науке и инновациям



Башкиров А.В.