

**Отзыв научного руководителя
на соискателя ученой степени кандидата технических наук
Рыжкова Петра Валерьевича**

Рыжков Петр Валерьевич в 2019 году получил квалификацию магистра по направлению «Материалы и технологии для авиационно-космической техники» по специальности «Материаловедение и технологии материалов». В 2020 году поступил в аспирантуру по направлению 2.6.17 – Материаловедение в НИЦ «Курчатовский институт» – ВИАМ. Работает в ВИАМ с 2016 года, в настоящее время занимает должность ведущего инженера лаборатории №633 «Прочность и надежность материалов планера воздушного судна». Деятельность ведущего инженера Рыжкова П.В. связана с исследованиями в области материаловедения и аддитивных технологий, включая разработку и совершенствование подходов к получению металлических материалов с заданным комплексом свойств, изучение закономерностей формирования структуры и фазового состава, а также оценку прочности, надежности и долговечности изделий, полученных аддитивными технологиями.

В диссертационной работе Рыжкова П.В. решена актуальная научно-техническая задача, связанная с исследованием усталостного разрушения образцов из аддитивного жаропрочного никелевого сплава ВЖ159, полученных методом селективного лазерного сплавления (СЛС). Установлено влияние параметров СЛС, угла наклона поверхностей изделия, шероховатости и дефектности поверхностного слоя на структуру и долговечность материала. На основе экспериментальных исследований и численного моделирования разработана и верифицирована двухстадийная методика расчета усталостной долговечности, что подтверждает научную обоснованность и практическую значимость работы.

Основные результаты диссертационной работы Рыжкова П.В. прошли апробацию на профильных научно-технических конференциях, включая Всероссийские конференции по испытаниям и исследованиям свойств материалов «ТестМат» (Москва, 2019, 2022, 2025), Всероссийскую научно-

техническую конференцию «Современные жаропрочные никелевые деформируемые сплавы и технологии их производства» (Москва, 2021) и VII Международную конференцию «Аддитивные технологии: настоящее и будущее» (Москва, 2021).

Диссертационная работа Рыжкова Петра Валерьевича является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научно-техническая задача, имеющая значение для развития методов оценки долговечности изделий из жаропрочных никелевых сплавов, полученных методом селективного лазерного сплавления. По своему содержанию и уровню выполнения работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.6.17 – Материаловедение, и может быть рекомендована к защите.

Научный руководитель,
Начальник Испытательного центра
НИЦ «Курчатовский институт» –
ВИАМ,

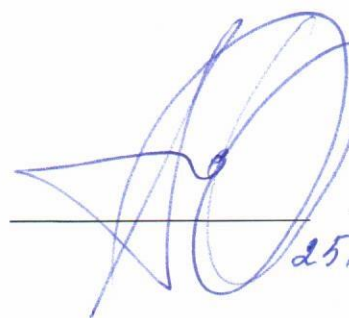
К.Т.Н.

Почтовый адрес: 105005, Россия, Москва, ул. Радио, д. 17;

Телефон: +7 (499) 263-88-70; +7 (499) 261-86-77;

e-mail: admin@viam.ru

www.viam.ru/


Горбовец
Михаил
Александрович
25.05.2026.

Подпись Горбовца Михаила Александровича удостоверяю:

Начальник управления «Научно-
образовательная деятельность» НИЦ
«Курчатовский институт» – ВИАМ,
К.Т.Н.



Свириденко
Данила
Сергеевич