

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
ГРИГОРЬЕВА ВЛАДИМИРА ВЛАДИМИРОВИЧА

«Разработка и исследование технологических процессов изготовления элементов силовых титановых конструкций летательных аппаратов электронно-лучевой сваркой», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13 – Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов

Григорьев Владимир Владимирович закончил с отличием в 2017 г очный бакалавриат по направлению 15.03.01 «Машиностроение» и в 2019 очную магистратуру по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» по профилю «Оборудование и технологии сварочного производства», по окончании которого трудоустроен в университет ассистентом кафедры «Машиностроение и металлургия» и в настоящий момент работает старшим преподавателем кафедры «Технология сварочного и металлургического производства им. В.И. Муравьева». В период работы в университете ведет учебные занятия в соответствии с профилем кафедры и полученными профессиональными компетенциями.

В 2019 году поступил в очную аспирантуру университета по направлению подготовки 24.06.01 – Авиационная и ракетно-космическая техника, направленность 05.07.02 – Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов с квалификацией Исследователь. Преподаватель-исследователь. Диссертационная работа выполнена и представлена до срока защиты ВКР.

В процессе работы проявил себя любознательным, целеустремленным и настойчивым исследователем, способным получать и оперировать достаточно большим объемом информации из различных областей науки (материаловедения, машиностроения, металлургии, сварки, авиационного производства и др.).

Диссертационная работа значима в решении проблемы явления, получившего название «темные полосы», отображаемых на рентгенограммах неразъемных соединений, выполненных ЭЛС титановых сплавов ВТ20 и ВТ23 силовых конструкций летательных аппаратов семейства СУ и не идентифицированного НТД как дефект. Показано, что темными полосами являются микропоры, располагающиеся вдоль линии сплавления, преимущественно в верхней части шва и в плоскости рентгеновского луча.

В работе предложен способ исключения дефектов в виде пор, обеспечивающий нулевой уровень дефектности и стабильные механические свойства неразъемных соединений выполняемых ЭЛС, за счёт использования рациональных режимов механической обработки.

Работа по теме кандидатской диссертации Григорьевым В.В. начата в магистратуре при взаимодействии с КнААЗ, где по условиям соглашения с университетом в рамках работы базовой кафедры «Технологии, оборудование и автоматизация процессов и производств авиастроительного комплекса» и приказа №2/226 от 31.06.2017 г. был создан научно-технический совет (секция «Сварочное производство»), в который входили представители научно-производственного отдела, отдела главного металлурга-технолога, бюро сварки, главный сварщик с обязательным докладом-отчетом диссертанта по результатам проведенных работ за полгода по теме НИРС «Обеспечение качества сварных соединений силовых конструкций из титановых сплавов, выполненных электронно-лучевой сваркой». НТС КнААЗа отмечал высокое качество, продуктивность работы и публикационную активность диссертанта.

Актуальность проведенных исследований отражается в получении призовых мест в конкурсах и конференциях, проводимых непосредственно ОАК, КнААЗ им. Ю.А.Гагарина, а также другими организациями:

XIV Всероссийский межотраслевой молодежный конкурс научно-технических работ и проектов «Молодежь и будущее авиации и космонавтики» (г. Москва, ноябрь 2022 г.) - Диплом автора лучшей работы, всероссийский уровень.

Шестая научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов, организуемая ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» «Исследования и перспективные разработки в машиностроении» (г. Комсомольск-на-Амуре, февраль 2021 г.) - 2 место, всероссийский уровень.

XXIII Краевой конкурс молодых ученых, секция «Технические и химические науки» (г. Хабаровск, январь 2021) - 3 место, региональный уровень.

XVII Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий, «Моя страна – моя Россия» в номинации «Большая технологическая разведка моей страны» (август 2020), 3 место – всероссийский уровень.

Смотр-конкурс законопроектов и научных работ «Идеи молодых – Хабаровскому краю!», посвященный 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, номинация «Лучшая научная работа» (г. Хабаровск, сентябрь 2020), 1 место – региональный уровень

Всероссийский инженерный конкурс 2019 (г. Симферополь, декабрь 2019), 2 место – всероссийский уровень.

XXV Хабаровский краевой открытый фестиваль «Студенческая весна – 2019» (г. Хабаровск, апрель 2019), 2 место - региональный уровень.

Пятая научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов, организуемая ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» «Исследования и перспективные разработки в машиностроении» (г. Комсомольск-на-Амуре, сентябрь 2018 г.), 1 место – всероссийский уровень.

Теоретическая значимость диссертационной работы Григорьева В.В. заключается в экспериментальном подтверждении и дополнении гипотезы порообразования в отношении ЭЛС титановых сплавов.

Григорьевым Владимиром Владимировичем по теме диссертации опубликовано 15 печатных работ, в том числе 6 входящих в перечень изданий рекомендованных ВАК РФ, 1 публикация в зарубежном издании, входящем в перечень Scopus, 5 в сборниках научных трудов и трудов международных и всероссийских научно-технических конференций, 3 монографии (в соавторстве).

Диссертация отвечает требованиям ГОСТ 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», соответствует требованиям, установленным пунктом 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., направлению исследования (пункты 8-10) паспорта специальности 2.5.13 – «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов», а ее автор Григорьев Владимир Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по вышеуказанной специальности.

Научный руководитель,
кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Технологии
сварочного и металлургического
производства им. В.И. Муравьева»,
ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»,
Россия, 681013, Хабаровский край,
г. Комсомольск-на-Амуре,
проспект Ленина, 27
Тел. +79141607654,
E-mail: mim@knastu.ru

Бахматов Павел Вячеславович

