

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Яковлева Сергея Сергеевича
над диссертацией «Рифление внутренней поверхности цилиндрической
оболочки локальным пластическим деформированием» на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7. «Технологии и
машины обработки давлением»

Яковлев Сергей Сергеевич с 2020 года по 2024 годы являлся аспирантом кафедры «Механика и процессы пластического формоизменения» ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет».

За время подготовки проявил себя вдумчивым, организованным и ответственным исследователем, способным четко определить и сформулировать цели и задачи, анализировать полученные результаты, самостоятельно определять пути преодоления возникающих трудностей, успешно совмещать научно-исследовательскую деятельность и преподавательскую.

Яковлев Сергей Сергеевич самостоятельно выполнил диссертационную работу по специальности 2.5.7. «Технологии и машины обработки давлением» на тему «Рифление внутренней поверхности цилиндрической оболочки локальным пластическим деформированием».

Диссертация Яковлева Сергея Сергеевича посвящена решению важной научно-технической задачи, состоящей в повышении эффективности (снижение трудоемкости, уменьшение технологической силы) процесса рифления тонкостенных оболочек путем научно-обоснованного выбора рациональных технологических параметров его проведения.

При работе над диссертацией им был изучен большой объем литературных источников, посвященных расчетам и анализу процессов пластического формоизменения. Яковлев Сергей Сергеевич разработал и исследовал новые энергоэффективные способы и устройства для получения цилиндрических оболочек с рифлеными поверхностями, установил границы бездефектного протекания процесса рифления в зависимости от геометрии спиральных клиновых выступов и зазора между рабочей оправкой и заготовкой, установил рациональные геометрические параметры инструмента, получил вторичные математические модели, позволяющие оценить силовые и деформационные параметры процесса рифления в зависимости от технологических факторов.

Теоретические и экспериментальные исследования Яковлева Сергея Сергеевича нашли отражение в 9 статьях рецензируемых изданий, внесенных

в список ВАК; 5 статей в изданиях, цитируемых SCOPUS или WoS. Им получено 7 патентов на изобретения РФ.

Яковлев Сергей Сергеевич является лауреатом Премии Правительства Тульской области молодым ученым (2021 г.), 6-ти кратным лауреатом стипендии Президента РФ, 2-х кратным лауреатом стипендии Правительства РФ, 3-х кратным лауреатом стипендии Правительства Тульской области; лауреатом стипендии им. С.П. Королева. Яковлев С.С. отмечен благодарственным письмом Правительства Тульской области за достижение высоких результатов в научной деятельности. Яковлев Сергей Сергеевич является лауреатом премии в области науки и образования «Идеи для будущего» благотворительного фонда «Территория добрых дел» (2022 г.), лауреатом регионального конкурса «Инженер года - 2022».

В процессе работы он существенно повысил уровень своих знаний в области теории обработки металлов, программирования, методов численного анализа. Он показал умение самостоятельно ставить и решать сложные научно-технические задачи, применяя современные методы математического моделирования, используя современные компьютерные технологии.

Учитывая высокий уровень выполненной работы и личность соискателя, считаю, что Яковлев Сергей Сергеевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7. «Технологии и машины обработки давлением».

Научный руководитель,
д.т.н., профессор 18.03.2025

В.Д. Кухарь

Подпись В.Д. Кухаря заверю
Начальник отдела кадров

О.И. Смирнова

