

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Технологическое обеспечение качества эксплуатационных поверхностей деталей типа «тел вращения» из сталей аустенитного класса на основе локального криогенного воздействия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6. Технология машиностроения

Нгуен Ван Дао

Представленная на отзыв работа вполне актуальна, так как направлена на решение одной из важных задач - повышения эффективности производственных процессов обрабатывающего сектора машиностроительной промышленности РФ. Научно-технологические исследования, направленные на поиск новых методов обработки трудно-обрабатываемых материалов безусловно способствуют достижению стратегической цели достижения технологического суверенитета страны.

Применение современных, высокотехнологичных методов обработки поверхностей деталей оказывает существенное влияние на количественные и качественные характеристики продукции и общую эффективность производства.

Результаты работы Нгуен Ван Дао содержат научную новизну в части исследования оригинального метода механической обработки коррозионностойких и жаропрочных сталей аустенитного класса с применением локального криогенного воздействия. Полученные автором закономерности влияния технологических параметров на результаты обработки имеют практическую значимость, позволяют применять предложенную технологию в производственных процессах.

Автором, на основе проведенных теоретических и экспериментальных исследований, обоснована актуальность и достаточно эффективно решена задача рационального назначения технологических параметров обработки трудно-обрабатываемых, высоколегированных сталей. Обоснованность научных положений и достоверность результатов исследования подтверждаются корректностью теоретических и экспериментальных методов исследований, согласованностью и непротиворечивостью полученных данных с результатами опытно - промышленного применения, апробацией в публикациях и на научных конференциях.

Научная новизна результатов исследования заключается в:

- выявлении закономерностей влияния технологических параметров механической обработки материалов с применением локального криогенного воздействия на получаемые результаты;

- разработке математической модели технологической системы механической обработки, учитывающей применение криогенного воздействия, позволяющей оценить

ОТЗЫВ

ВХ. № 9- 131 от 04.06.26
АУ УС

динамическую устойчивость при изменении режимных параметров системы.

К работе имеется следующее замечание:

В качестве основного критерия оценки результатов криогенного воздействия используются параметры шероховатости обработанной поверхности и степень дробления стружки. Нет информации о проведении исследований по влиянию предлагаемых технологических решений на характеристики образующегося в результате обработки поверхностного дефектного слоя детали и о влиянии применения криогенного воздействия на геометрические характеристики и точность получаемых размеров изделия.

Указанное замечание не снижает общей ценности работы и не влияет на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Диссертация «Технологическое обеспечение качества эксплуатационных поверхностей деталей типа «тел вращения» из сталей аустенитного класса на основе локального криогенного воздействия», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6. Технология машиностроения, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 No 953 адм, а ее автор - Нгуен Ван Дао - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6. Технология машиностроения.

К.т.н, доцент, зав. кафедрой
технологии машиностроения

Степанов
Александр Сергеевич

ФГБОУ ВО
Вологодский Государственный Университет

«20» мая 2026 г.

Подпись удостоверяю



Ведущий специалист по персоналу
Управления кадрового обеспечения

« _____ »

Адрес: 160000, г. Вологда, ул. Ленина, д.15

Телефон: 72-47-70

Эл. почта: stepanovas@vogu35.ru