

В диссертационный совет ГУ.9
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный
университет императрицы Екатерины II»
199106, г. Санкт-Петербург, 21-я В.О. линия, д. 2

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Нгуена Ван Дао
"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

Актуальность. Обоснование актуальности своей работы соискатель ученой степени Нгуен Ван Дао достаточно подробно и убедительно представил в автореферате. Рассматриваемая диссертация является актуальной, поскольку она направлена на интенсификацию обработки резанием труднообрабатываемых металлических конструкционных материалов.

Методы исследования. Анализ автореферата диссертации показал, что соискатель использовал общепринятые и традиционные методы теории резания, технологии машиностроения, математической статистики, планирования эксперимента.

Теоретическая значимость данной диссертации состоит в выявлении закономерностей влияния технологических параметров механической обработки коррозионностойких и жаропрочных материалов при применении локального криогенного воздействия на зону обработки.

Научная новизна. Результаты диссертационных исследований Нгуен Ван Дао обладают научной новизной.

Практическое значение результатов диссертационных исследований состоит в создании методики интенсификации обработки резанием коррозионностойких и жаропрочных материалов при применении локального криогенного воздействия на зону обработки. Результаты исследований могут быть востребованы на российских машиностроительных предприятиях.

Апробация результатов. Публикация научных и практических результатов исследований Нгуен Ван Дао в статьях и докладах на научных конференциях вполне достаточная для диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-222 от 23.06.26
АУ УС

Замечания и вопросы по автореферату Нгуен Ван Дао.

1. Соискатель проводил эксперименты только на одной марке стали – 08Х18Н10Т. А для каких других видов конструкционных материалов может быть применена методика локального криогенного воздействия в процессе обработки резанием?

2. Соискатель в своей работе сосредоточился, в частности, на дроблении стружки и снижении шероховатости обработанной поверхности. В то же время, соискатель в автореферате почти не использует такое важное понятие как "скорость резания", которое упоминается два раза: в начале автореферата на с. 4. и на рис. 7 ($V=70$ м/мин). Оперирование только параметром "частота вращения" (п. 6 Заключения) с точки зрения теории резания не является корректным, так как диаметры обрабатываемых заготовок являются случайными величинами. И ещё: не маловата ли скорость резания 70 м/мин для данных условий обработки?

3. Не отмечено, как низкая температура в зоне резания влияет на свойства инструментального материала? К тому же, в автореферате отсутствует информация об использованном инструментальном материале и параметрах режущей кромки инструмента.

4. При реализации методики соискателя в серийном металлорежущем производстве могут возникнуть технические и организационные трудности, связанные с особенностями хранения и использования жидкого азота.

Заключение. Вышеуказанные замечания не снижают общей положительной оценки полученных соискателем основных теоретических и практических результатов. Представленная к защите диссертация по объёму проведённых исследований и своему содержанию соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении учёных степеней ВАК МИНОБРНАУКИ РФ. Автор диссертации Нгуен Ван Дао заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук.

Почетный работник сферы образования РФ,
доктор технических наук (05.02.08/2.5.6. Технология машиностроения),
доцент, профессор кафедры «Промышленная автоматика и робототехника»
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»
Трушин Николай Николаевич

08.06.2026

300012, г. Тула, пр. Ленина, 92, ТулГУ
Р.т. +74872254637
E-mail: trushin@tsu.tula.ru

Подпись профессора Трушина Н.Н. удостоверяю,
Ученый секретарь Л.И. Лосева,
08.06.2026

