

Отзыв

на автореферат диссертации **Карфидова Алексея Олеговича**
«Разработка методики ступенчатой тонколистовой гибки и увеличение ресурса работы инструмента лазерным упрочнением с целью повышения эффективности процесса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 – Технологии и машины обработки давлением

Диссертация посвящена решению актуальной задачи – повышению эффективности процесса ступенчатой тонколистовой гибки и увеличению ресурса работы инструмента за счет лазерного упрочнения.

К материалам, обладающим научной новизной, можно отнести зависимости, устанавливающие связь между углом гибки ступени и ходом пуансона, предложенные выражения для определения радиуса наконечника пуансона, обеспечивающего хорошее качество поверхности заготовки в месте изгиба. Получены новые формулы для определения глубины закалочной зоны, зависящей от параметров лазерной обработки без оплавления.

Результаты выполненных исследований представляют практическую ценность при разработке технологических режимов ступенчатой тонколистовой гибки. Представляют практический интерес режимы лазерного упрочнения оснастки, используемой при получении изделий гибкой из листового материала.

Результаты исследований хорошо освещены в 8 статьях в рецензируемых журналах из перечня ВАК РФ. Обсуждались на 4 международных конференциях.

К автореферату есть ряд замечаний:

1. Не все параметры, входящие в формулу (1) на стр. 5, расшифрованы.

2. Не понятно как, используя уравнение (6) стр. 7, сделан вывод, “что зависимость коэффициентов уравнения (6) от отношения паза матрицы к толщине листового материала $B_{\text{мат}}/s$ носит линейный характер.”

Указанные замечания не снижают ценность диссертационной работы и носят скорей уточняющий характер. В целом диссертация Карфидова А.О. «Разработка методики ступенчатой тонколистовой гибки и увеличение ресурса работы инструмента лазерным упрочнением с целью повышения эффективности процесса» удовлетворяет критериям, установленным в

п.п. 9-11 и 13-14 «Положения о присуждении ученых степеней». Рассмотренные в диссертации вопросы соответствуют паспорту специальности 2.5.7 – Технологии и машины обработки давлением. Руководствуясь вышеизложенным считаю, что Карфидов Алексей Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 – Технологии и машины обработки давлением.

Рецензент:

Доктор технических наук (05.16.05 - Обработка металлов давлением), доцент, профессор каф. «Обработка металлов давлением и материаловедения. ЕВРАЗ ЗСМК» ФГБОУ ВО Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ)



Фастыковский Андрей Ростиславович

Почтовый адрес: 654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42

Телефон: (3843) 74-83-93

Адрес электронной почты: fastikovsky@mail.ru

Я, Фастыковский Андрей Ростиславович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Карфидова А.О., и их дальнейшую обработку.



Фастыковский Андрей Ростиславович

Подпись А.Р. Фастыковского удостоверяю
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО СибГИУ
((3843)46-41-47, Email: otdelkadrov@sibsiu.ru)

Татьяна
Анатольевна
Миронова

«27» марта 2026 г.

