

В диссертационный совет 24.2.286.06 ,
созданного на базе ФГБОУ ВО
«Воронежский государственный
технический университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколова В.Д.

«Создание технологии упрочнения
свободнодвижущимися инденторами
на базе энергетической оценки качества
поверхностного слоя», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 2.5.6 - Технология машиностроения

Поверхностное пластическое воздействие (ППВ) - распространенная технологическая операция, позволяющая улучшить эксплуатационные свойства деталей. На практике параметры технологического процесса ППВ выбираются на основании эмпирических зависимостей, полученных в результате экспериментальных исследований, для конкретных материалов и условий обработки. Естественно, что при таком подходе нельзя говорить об универсальности полученных результатов и получения оптимальных параметров технологических процессов

Предлагаемый автором подход для оценки процессов ППВ основывается на использовании фундаментальных физических законов, что позволяет производить расчеты с использованием термодинамических характеристик подвергаемого упрочнению материала. В этом случае можно говорить об относительной универсальности полученных соотношений.

Научная новизна работы заключается: в обосновании энергетического критерия упрочнения поверхностного слоя ДППВ и его разрушения в процессе эксплуатации; разработке на его основе расчетных зависимостей, позволяющих определять параметры технологического процесса.

Практическая значимость работы заключается в разработке методики, позволяющей выбирать оптимальные режимы операций упрочнения динамическими методами.

Замечания.

1. В автореферате не указана точность, полученного выражения (4) и не даны пределы изменения твердости, для которых это выражение справедливо.

2. Очень кратко описана пятая глава.

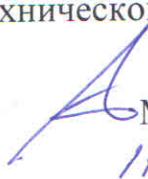
Указанные замечания не снижают актуальность, практическую и научную значимость работы.

Заключение:

- диссертация соответствует специальности 2.5.6 - Технология машиностроения; — диссертация соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней.

- Соколов Вячеслав Дмитриевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6 - Технология машиностроения.

Д.т.н. по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (информационные технологии), профессор, заведующий кафедрой «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» Тамбовского государственного технического университета

 Мокрозуб Владимир Григорьевич
11.05.23

Адрес: 392000, г. Тамбов, ул.Советская, д. 106/5, помещение 2, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» Телефон: (4752) 63-10-19

E-mail: mokrozubv@yandex.ru, tstu@admin.tstu.ru

