

В диссертационный совет 24.2.277.01 при
ФГБОУ ВО «Брянский государственный тех-
нический университет»

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Митрофановой Кристины Сергеевны
"Технологическое обеспечение качества поверхностного слоя деталей
машин методом поверхностного пластического деформирования", пред-
ставленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.5.6 – «Технология машиностроения»

Данная диссертационная работа посвящена актуальной задаче интенсификации процессов ППД на основе использования нескольких деформирующих инденторов.

Новизна работы определяется установленными закономерностями формирования качества поверхностного слоя при интенсификации напряженно-деформированного состояния очага деформации методом поверхностного пластического деформирования мультирадиусным роликом. Автором предложена оригинальная схема нагружения, предполагающая наличие высокого гидростатического давления в очаге деформации поверхностного слоя обрабатываемой детали.

Практическая значимость определяется разработкой технологического обеспечения отделочно-упрочняющей обработки деталей сложнопольным инструментом.

Вместе с тем по реферату имеется ряд вопросов и замечаний:

1. В автореферате приведена аналитическая постановка механики деформирования для предложенной схемы. Однако в автореферате ничего не сказано о ее адекватности результатам экспериментов.
2. При расчете остаточных напряжений говорится о составляющей от тепловых деформаций. Однако на странице 9 автореферата сказано, что тепловые деформации не учитывались.
3. Из автореферата неясно, каким образом проводилась оценка циклической долговечности деталей.

Диссертация Митрофановой К.С. соответствует требованиям, предъявляемых к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6 – «Технология машиностроения».

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры «Технологии и оборудование машиностроения»
Федерального Государственного Автономного
Образовательного Учреждения
Высшего Образования
«Московский политехнический университет»

Вартанов Михаил Владимирович

Специальности по диссертации д.т.н.:

05.02.08 – «Технология машиностроения»

05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Подпись Вартанова М. В. заверяю:

СПЕЦИАЛИСТ ПО
КАДРОВОМУ
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ
Бирюкова И.

19.05.2023

Адрес: 107023, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 38,
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»
Телефон: 8 (917) 5226635
Адрес электронной почты: m.v.vartanov@mospolytech.ru