

Ученому секретарю диссертационного совета  
Д 999.155.03, созданного на базе ФГБОУ ВО  
«Воронежский государственный технический  
университет», ФГБОУ ВО «Юго-западный  
государственный университет», ФГБОУ ВО  
«Брянский государственный технический  
университет» Кириллову Олегу Николаевичу  
241035, г. Брянск, бул. 50 лет Октября, д. 7

### **О Т З Ы В**

на автореферат диссертации Нагоркина Максима Николаевича  
«Надежность технологического обеспечения шероховатости и  
износостойкости поверхностей деталей инструментами  
из синтетических сверхтвердых материалов»,  
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения»

Задачи технологического обеспечения заданных параметров качества поверхности деталей машин и их эксплуатационных свойств и определения их параметрической надёжности при чистовой и финишной обработке инструментами из синтетических сверхтвердых материалов, несомненно, актуальны.

В автореферате диссертации предметно обоснована цель и задачи исследования.

#### **Научная новизна работы состоит в следующем:**

Получено решение проблемы исследования и повышения параметрической надёжности технологических систем (ТС) по обеспечению геометрических параметров качества и износостойкости поверхностей деталей машин на стадиях чистовой и финишной обработки лезвийными и упрочняющими инструментами, оснащёнными синтетическими сверхтвердыми материалами (ССТМ).

#### **Достоверность научных положений**

Достоверность численных решений подтверждается количественным и качественным совпадением результатов расчетов с экспериментальными данными.

#### **Общая оценка работы**

Диссертационная работа Нагоркина М.Н. представляет собой логически завершённое обобщение комплекса аналитических и экспериментальных исследований, в совокупности является решением достаточно серьёзной научной проблемы.

Практическая значимость выполненной работы подтверждена внедрением на предприятиях машиностроения и приборостроения, а также

финансовой поддержкой грантами Министерства образования и науки РФ по фундаментальным исследованиям.

Диссертация апробирована на 7 научно-технических конференциях.

По теме диссертации опубликовано 36 научных работ, в том числе 6 статей в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и 19 статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК РФ.

### **Замечания по работе**

1. В автореферате в комментарии к рисунку 9 значения вероятности обеспечения высотных параметров в интервале  $\pm 0,3\bar{R}_i$  не соответствует содержанию графиков.

2. В автореферате не указано, разработана ли методика планирования машинных экспериментов над имитационными моделями?

Указанные замечания не затрагивают основных положений диссертации и не снижают ее научной и практической ценности.

### **Заключение**

На основании вышеизложенного, следует сделать вывод, что диссертация «Надежность технологического обеспечения шероховатости и износостойкости поверхностей деталей инструментами из синтетических сверхтвердых материалов» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к докторским диссертациям, а ее автор Нагоркин Максим Николаевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения».

Доктор технических наук, специальность 05.02.08 – «Технология машиностроения» и 05.03.01 – «Процессы механической и физико-химической обработки, станки и инструмент», заслуженный изобретатель РФ, профессор, заведующий кафедрой начертательной геометрии и графики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Серга Георгий Васильевич

Адрес организации: 350044 г. Краснодар, ул. Калинина 13;

Контактный телефон рецензента: 8(918)410-79-55

E-mail рецензента: [serga-georgy@mail.ru](mailto:serga-georgy@mail.ru)

19 декабря 2019 г.

