

681013 г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленина 27
ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»
Учёному секретарю диссертационного совета
Д212.092.01 Проценко А.Е.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ситамова Эраджа Сикандаровича на тему «Повышение эффективности токарной обработки специализированных нержавеющей сталей за счёт разработки покрытий для сменных твёрдосплавных пластин», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Материалы, обладающие высокой коррозионной стойкостью, всё более востребованы. Но они труднообрабатываемые лезвийным металлорежущим инструментом. Это обусловлено их химическим составом и физико-механическими характеристиками.

Ситамов Э.С. совершенствует процесс точения заготовок, выполненных из специализированных нержавеющей сталей путём применения покрытий на твёрдосплавных режущих пластинах. Проектирование покрытий осуществляет виртуальным компьютерным имитационным моделированием. Под заданные условия эксплуатации у него разработано по 2-3 наиболее эффективных покрытия, обеспечивающих прирост работоспособности инструмента до трёх раз. При этом нет снижения производительности обработки и наблюдается повышение качества обработанной поверхности детали.

К работе имеются следующие вопросы и замечания:

1. Не показан экономический эффект от применения разработанных покрытий.
2. В качестве базового варианта для моделирования композиций использован твёрдый сплав марки ВК8. Использовались ли для этой цели другие сплавы?
3. В автореферате не разъяснено в каких случаях требуется получать в качестве выходных параметров расчёт «скорости деформации».
4. Из подрисуночной подписи к рис. 6 автореферата не понятно к какому покрытию относится тот или иной вид стружки, и какая стружка получена при использовании пластин фирмы Karloy Inc.

5. В тексте автореферата присутствуют незначительные опечатки, не искажающие общий смысл работы.

Указанные замечания ни в коей мере не снижают научной и практической значимости работы. Диссертация является законченной научной работой, соответствует избранной научной специальности и требованиям ВАК. Соискатель Ситамов Эрадж Сикандарович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук.

Отзыв в 2-ух экземплярах отправлен 30.03.2021 почтой в адрес диссертационного совета.

Научный сотрудник лаборатории защитных покрытий и морской коррозии, кандидат технических наук (05.16.09 – «Материаловедение (машиностроение)»), Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук, 690022, г. Владивосток, пр. 100-летия Владивостока, 159, Телефон: +7(423)2215338, E-mail: jevtun_ivan@mail.ru

Жевтун Иван Геннадьевич

Заведующий лабораторией защитных покрытий и морской коррозии, доктор технических наук (02.00.05 – «Электрохимия»), профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук, 690022, г. Владивосток, пр. 100-летия Владивостока, 159, Телефон: +7(423)2311889, E-mail: pavel.gordienko@mail.ru

Гордиенко Павел Сергеевич

Подписи И. Г. Жевтуна и П.С. Гордиенко заверяю
Ученый секретарь ИХ ДВО РАН, к.х.н.

Маринин Д.В.

7.04.2021