

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Назарова Алмаза Юнировича на тему «РАЗРАБОТКА КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ СИСТЕМЫ Ti-Al, СИНТЕЗИРОВАННЫХ В СРЕДЕ РЕАКЦИОННЫХ ГАЗОВ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 – «Порошковая металлургия и композиционные материалы»

Работа посвящена решению актуальной научно-технической задачи, а именно теоретическому и экспериментальному исследованию композиционных покрытий на основе интерметаллидных соединений системы Ti-Al, осажденных в среде реакционных газов азота, ацетилена, кислорода для повышения эксплуатационных свойств конических твердосплавных фрез.

Диссертантом проведен анализ имеющихся в технической литературе данных, на основании которого им поставлены цель и задачи исследования по вышеуказанной актуальной научно-технической тематике. Следует отметить, что автором работы успешно решены эти задачи и разработана технология нанесения покрытий из плазмы вакуумно-дугового разряда, что отражено в выводах по работе. Эксплуатационные испытания подтвердили целесообразность практического использования результатов диссертационной работы.

Научная новизна работы заключается в том, что:

- установлена зависимость влияния толщин слоев на микротвердость покрытий.
- установлено влияние чередования последовательности слоев Ti-Al-N, Ti-Al-O, Ti-Al-C в композиционном многослойном покрытии на коэффициент упругого восстановления материала.

Замечания по диссертационной работе.

1. В автореферате приведены данные по повышению стойкости инструмента с композиционным покрытием, но нет данных по влиянию толщины покрытия на работоспособность инструмента.

2. В автореферате не указано используются ли результаты работы в учебном процессе.

Несмотря на указанные замечания, в целом, работа характеризуется высоким научно-техническим уровнем. Диссертация соответствует требованиям п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней" ВАК, а соискатель – Назаров Алмаз Юнирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы.

Профессор кафедры технологии металлургии и литейных процессов ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет», д.т.н., проф.
Специальность 05.16.01
Согласен на обработку персональных данных.

455000, г. Магнитогорск, Челябинской обл., пр. Ленина, 38, каф. ТМиП, ФГБОУ ВО МГТУ им. Г.И. Носова. Тел. /3519/ 29-85-64, emelushin@magtu.ru.

Емелюшин Алексей Николаевич.
09.12.2019г



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела делопроизводства
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Д.Г. Семенова
Д.Г. Семенова