

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Астрашб Евгения Викторовича** «Структурно-фазовые превращения в материалах систем Fe-Al, (Fe-Cr-Ni)-Al и (Ni-Cr)-Al при получении износо- и коррозионностойких покрытий для деталей машиностроения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (машиностроение)

Изучение закономерностей формирования структуры, фазового состава и свойств композиционных покрытий на основе систем Fe-Al и Ni-Al, полученных методом высокоскоростной металлизации с целью управления структурой и фазовым составом композиционных покрытий, для повышения их рабочих характеристик является актуальным.

Научная значимость работы состоит в установлении закономерностей формирования структуры и фазового состава композиционных покрытий на основе систем Fe-Al, (Fe-Cr-Ni)-Al и (NiCr)-Al, влияние температуры и времени выдержки при отжиге на структуру и фазовый состав композиционных покрытий на основе систем FeAl, (Fe-Cr-Ni)-Al и (Ni-Cr)-Al и разработке экспериментально-статистические математические модели влияния режимов отжига на износостойкость композиционных покрытий на основе систем (Fe-Cr-Ni)-Al и (Ni-Cr)-Al.

Практическая значимость результатов работы заключается в разработке рекомендации по выбору материалов для напыления и режимов отжига композиционных покрытий на основе систем Fe-Al, (Fe-CrNi)-Al и (Ni-Cr)-Al обеспечивающих повышение износо- и коррозионной стойкости изготавливаемых деталей.

Выводы и рекомендации, сформулированные в автореферате, обоснованы и достоверны.

Части работы достаточно полно опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

– из текста автореферата не ясно каким образом оценивалось влияние режимов высокоскоростной металлизации на структуру и фазовый состав получаемых композиционных покрытий;

– из представленных результатов триботехнических испытаний рисунок 4 не ясно как оценивалась интенсивность изнашивания контр тел.

Диссертационная работа «Структурно-фазовые превращения в материалах систем Fe-Al, (Fe-Cr-Ni)-Al и (Ni-Cr)-Al при получении износо- и коррозионностойких покрытий для деталей машиностроения», актуальна, по содержанию, результатам и значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – **Астрашб Евгений Викторович** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (машиностроение).

Даю согласие на публикацию отзыва в компьютерной сети Интернет.

Доцент кафедры автомобильного транспорта УО «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой», кандидат технических наук, доцент

07.12.2023

Подпись *Шта...*
Специалист



Шапел