

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зарыпова Марата Саитовича «Закономерности формирования многокомпонентных защитных покрытий на жаропрочных никелевых и титановых сплавах», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.5 «Порошковая металлургия и композиционные материалы»

На автореферат диссертации Зарыпова М.С. «Закономерности формирования многокомпонентных защитных покрытий на жаропрочных никелевых и титановых сплавах», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.5 «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Диссертационная работа Зарыпова М.С. посвящена решению актуальной научной задачи – установлению закономерностей формирования фазового состава, структуры и свойств покрытий на жаропрочных никелевых и титановых сплавах и разработке способов их нанесения для обеспечения длительной работы лопаток турбин газотурбинных двигателей в условиях воздействия агрессивных газовых сред при высоких температурах.

На основании исследований, выполненных автором, изучено влияние кобальта и хрома на фазовый состав и структуру покрытий, полученных порошковым и газовым методами на жаропрочных никелевых сплавах.

Разработан способ повышения жаростойкости интерметаллидных титановых сплавов путем нанесения покрытия АЖ-8.

Замечания.

1 В работе отсутствует оценка технико-экономической эффективности применения разработанных покрытий.

2 В таблице 3 автором приведен катод АЖ-8 системы (Ni-Cr-Al-Ta-W-Hf-Si-Y), однако в содержании элементов не указаны W и Hf.

В целом, судя по автореферату, представленная работа, на научному уровню, полученным результатам, содержанию, удовлетворяет всем требованиям п. 9.14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённым Постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а

её автор Зарыпов М.С. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.5 - «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Заведующий кафедрой «Материаловедение», доктор технических наук (специальность 05.03.06 Технологии и машины сварочного производства), профессор (специальность 2.6.17 Материаловедение (технические науки))



Овчинников Виктор Васильевич

Подпись Овчинникова В.В. удостоверяю



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет»,
Московский Политех 107023, г. Москва ул. Большая Семёновская, 38

Тел. +7 (495) 223-05-23

E-mail: mospolytech@mospolytech.ru