

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Шарифзода Нурафшон Валихон
«Физико-механические и химические свойства цинкового сплава
ЦАМСв 4-1-2,5, легированного титаном, ванадием и ниобием»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.6.17 – Материаловедение**

Диссертация выполнена на тему, которая затрагивает повышение коррозионной стойкости цинковых сплавов. Сведения о влиянии добавок титана, ванадия и ниобия как легирующего компонента на физико-химические свойства сплавов серии ЦАМ разработаны недостаточно, поэтому данная тема является актуальной.

Достоверность полученных данных доказана применением современных аналитических методик в исследовании, хорошим иллюстративным материалом, широкой апробацией результатов в печати и на конференциях.

Научным достоинством работы является установление зависимости между изменениями термодинамических функций (энтальпия, энтропия и энергия Гиббса) и теплоемкости от содержания легирующих элементов в сплаве ЦАМСв4-1-2,5; выявление влияния титана, ванадия и ниобия на кинетические и энергетические параметры процесса окисления цинковых сплавов; определение константы скорости окисления сплава.

Практическая значимость работы заключается в выявлении составов сплавов, отличающихся наименьшей окисляемостью при высоких температурах и подборе оптимальных концентраций легирующих добавок титана, ванадия и ниобия для повышения коррозионной стойкости исходного цинкового сплава ЦАМСв 4-1-2,5. Отдельные составы цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного титаном, ванадием и ниобием, защищены малыми патентами Республики Таджикистан.

Работа выполнена на высоком уровне, но есть мелкие несущественные замечания по оформлению автореферата.

Диссертация Шарифзода Нурафшон Валихон «Физико-механические и химические свойства цинкового сплава ЦАМСв 4-1-2,5, легированного титаном, ванадием и ниобием» является законченной научно-квалификационной работой, имеющей теоретической и практическое значение, и полностью отвечает требованиям ВАК, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение.

Доцент Высшей школы биотехнологий и пищевых производств

Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого»

кандидат технических наук (05.18.15), доцент

Баженова Ирина Анатольевна

Почтовый адрес: 195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д. 29 литера Б

Телефон: +7 (812) 550-07-17

Адрес электронной почты: vsbtipt@spbstu.ru

27 ноября 2025 года

