

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гошкодери Михаила Евгеньевича
«Разработка износостойких покрытий из композиционных
металлокерамических порошков на основе титана, армированных частицами
оксидов и боридов», представленный на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 2.6.17. Материаловедение
(технические науки)

Для предприятий гидрометаллургического комплекса проблема износа оборудования является критической. Работа автоклавов выщелачивания при высоких температурах и давлении требует исключительной надежности запорной арматуры. В этой связи тема диссертации М.Е. Гошкодери представляется крайне актуальной и практически востребованной.

Автором предложен научно обоснованный подход к созданию защитных покрытий. Разработанные составы на основе системы Ti/TiO_2 продемонстрировали высокие эксплуатационные характеристики. Особенно ценным является то, что соискатель довел разработку до стадии опытно-промышленных испытаний. Безаварийная работа узла в течение 1460 часов – это весомый аргумент в пользу внедрения данной технологии.

Научная новизна работы заключается в оптимизации составов композиционных порошков конкретно для условий кислотного выщелачивания, что позволило достичь оптимального баланса твердости и коррозионной стойкости.

Замечание: в автореферате хотелось бы видеть более подробные данные о методике коррозионных испытаний, имитирующих специфическую среду автоклавов, и сравнение скорости коррозии с элементами из титанового сплава без покрытий.

Указанное замечание не снижает научной и практической значимости работы, а является предметом дальнейших исследований.

Федеральный научный центр «Уральский институт» ЦНИИ КМ «Прометей»	
№ 329/01-28/1540	
13.02.2026г.	№ _____
2 л.	подп. _____
1 л.	п. _____

Диссертация Гошкодери Михаила Евгеньевича является законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. Материаловедение (технические науки).

Сычев Максим Максимович



Доктор технических наук (02.00.21 - Химия твердого тела), профессор, заведующей кафедрой теоретических основ материаловедения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) (СПбГТИ(ТУ)) materials_science_dept@spbti.ru , +7 (812) 494-9397

Адрес организации: 190013, Россия, Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 24-26/49 литер А.

Телефон организации: +7 812 494-92-03.

Адрес электронной почты организации: office@spbti.ru.

Сайт организации: <https://spbti.ru/>.



Озвучиваю

13.02.2026