

ОТЗЫВ

на диссертацию Серекпаевой Миры Амангельдиновны на тему: «Улучшение показателей качества защитных покрытий трехслойных панелей и разработка технической документации в соответствии с международными требованиями», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D073200 – «Стандартизация и сертификация»

Одним из приоритетных направлений устойчивого развития является производство высокотехнологичных энергосберегающих материалов, безопасных для здоровья человека и экологии, с улучшенными техническими характеристиками. Производство и разработка качественной продукции с низкой себестоимостью является актуальной.

Диссертация Серекпаевой М.А. на тему «Улучшение показателей качества защитных покрытий трехслойных панелей и разработка технической документации в соответствии с международными требованиями» посвящена важной проблеме – повышению химической устойчивости защитных покрытий с использованием отходов промышленности.

Диссертация состоит из пяти глав, введения, заключения и списка использованных источников.

В первой главе автором рассмотрены виды защитных покрытий металлических конструкций (трехслойных панелей) и обоснованы перспективы использования отходов промышленности в качестве наполнителей защитных покрытий.

Во второй главе приведены характеристики сырьевых материалов, методы испытания полученных композиционных покрытий, результаты исследования отходов промышленности микрокремнезема и микросфер. Для исследования сырьевых материалов использовались современные высокоточные методы (рентгенофазовый, энергодисперсионный анализ, сканирующая электронная микроскопия, лазерный анализ и др.)

В третьей главе приведены результаты исследования разработанных полимерных композиционных покрытий на основе эпоксидной смолы с добавками микрокремнезема и микросфер. Разработанные покрытия исследовали на химическую устойчивость в различных агрессивных средах. На основе экспериментальных данных установлена оптимальная дозировка микрокремнезема и микросфер.

В четвертой главе приведены результаты исследования разработанных составов эмалей на основе сталеплавильного и чугунного шлаков. В результате проведенных исследований определены оптимальные составы силикатных эмалей.

В пятой главе диссертантом проведены расчеты ожидаемого экономического эффекта.

Результаты диссертации внедрены в учебный процесс кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация». Используется при проведении

занятий на казахском и русском языках по дисциплине «Аккредитация в области подтверждения соответствия» (бакалавриат, магистратура по направлению подготовки «Стандартизация, сертификация и метрология»). Результаты диссертации внедрены в производство ТОО «Научно - экологическая организация», разработан стандарт организации.

Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов подтверждается использованием современных методов исследования. Выводы и заключения, сформулированные в диссертации, полностью согласуются с результатами диссертационных исследований и не противоречат общепризнанным положениям.

В целом диссертация Серекпаевой М.А. выполнена на достаточно высоком научном уровне.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Серекпаева Мира Амангельдиновна заслуживает присуждения степени доктора философии PhD по специальности 6D073200 – «Стандартизация и сертификация».

**Научный консультант, д.т.н.,
и.о.профессора кафедры «Стандартизация,
метрология и сертификация»
НАО КАТИУ им. С. Сейфуллина**



Ниязбекова Р.К.

