

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Чумакова Андрея Алексеевича

«Технология алюмосиликатных пропантов на основе бурового шлама Восточно-Чумаковского нефтяного месторождения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Использование бурового шлама для синтеза алюмосиликатных пропантов решает несколько проблем: переработка бурового шлама уменьшает загрязнение окружающей среды; сохраняются природные материалы, используемые в производстве пропантов; возможность установки синтеза пропантов непосредственно на месторождениях снижает логистические затраты и стоимость пропантов. Технология актуальна для нефтедобывающей отрасли и производства керамических материалов.

В рамках тематики диссертационной работы были заключены и выполнены следующие контракты: соглашение с Российским научным фондом № 20-79-10142 «Разработка эффективной технологии синтеза алюмосиликатных пропантов с использованием отходов бурения нефтегазовых скважин Южного федерального округа» (2020-2023 гг.) и соглашение с Министерством образования и науки РФ № 075-15-2022-1111 (2022-2024 гг.), в которых соискатель Чумаков А.А. являлся основным исполнителем.

Результаты работы достоверны, что подтверждается использованием современных методов исследования и высокотехнологичного оборудования на базе Центра коллективного пользования «Нанотехнологии» и лаборатории «Рециклинг отходов топливной энергетики» Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) имени М. И. Платова. Полученные результаты согласуются с традиционными научными представлениями, общепризнанными фактами и работами различных научных коллективов.

Соискатель **Чумаков А.А.** обосновал и подтвердил возможность использования бурового шлама с добавлением порошка стекла, технического глинозёма марки ГК и фторида натрия для получения алюмосиликатных пропантов с улучшенными характеристиками. Технологические решения и состав алюмосиликатного пропанта на основе бурового шлама Восточно-Чумаковского месторождения были апробированы на международных конференциях и внедрены, в том числе при участии автора совместно с ООО НПП «Ростовская буровая компания» на Леоновском газоконденсатном месторождении.

Результаты диссертации опубликованы в 19 научных работах, в том числе 4 – в российских журналах, входящих в перечни рецензируемых научных изданий и международных реферативных баз данных, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России; 4 – в иных изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science; 1 патент РФ на изобретение.

По автореферату можно выделить следующие замечания:

1. На стр. 10 автореферата представлена сводная таблица составов и внешний вид модельных образцов. Однако, подразумевается, что исследования по подбору оптимального состава были обширными. Для чего в данной таблице Вы сравниваете определенный экспериментально состав только с пятью другими?

2. В таблице 4 на стр. 13 представлены определенные свойства разработанных пропантов. Объясните методику определения сопротивления при раздавливании и поясните почему данная характеристика определяется в процентах.

Отмеченные вопросы не влияют на общее благоприятное мнение о диссертационной работе соискателя.

Считаю, что диссертация Чумакова Андрея Алексеевича является научно-квалифицированной работой и содержит новые решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, что отвечает требованиям по п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции), а ее автор, Чумаков Андрей Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Самченко Светлана Васильевна, доктор технических наук (05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов), профессор, заведующая кафедрой строительного материаловедения ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, тел: 8 (495) 287-49-14 доб. 3101, 3103, e-mail: SamchenkoSV@mgsu.ru. samchenko@list.ru.

С.В. Самченко

Самченко Светлана Васильевна

22. 11 2024 г.

Подпись Самченко С.В. заверяю

Начальник отдела
кадрового делопроиз-
водства УРП
А.В. ПИНЕГИН
22.11.2024

