

ОТЗЫВ

на автореферат Кетова Юрия Александровича

«Утилизация щелочных отходов сероочистки нефтехимических предприятий с получением экологически безопасных продуктов»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

03.02.08 Экология (в химии и нефтехимии)

Диссертационная работа Кетова Юрия Александровича посвящена разработке способа утилизации щелочных отходов сероочистки нефтехимических предприятий, основанного на взаимодействии щелочей с аморфным оксидом кремния и окисления опасных соединений серы (II) до оксида серы (IV) с получением экологически безопасных продуктов: техногенного грунта, легкого сорбента нефтепродуктов и заполнителя композиционных материалов.

Современная нефтехимическая промышленность остается одной из наиболее опасных в экологическом плане отраслей промышленности. Отходы от данного производства представляют вещества второго класса опасности. Ужесточение требований к продуктам и к защите окружающей среды требует поиска новых методов очистки от сероорганических соединений.

Автором разработан способ утилизации сернисто-щелочных отходов, позволяющий, используя ресурсный потенциал щелочи, снизить класс опасности данного вида отходов со второго до пятого, получая в итоге экологически безопасный продукт.

В ходе проведенного исследования автором впервые определены условия и механизм утилизации сернисто-щелочного отхода сероочистки, обоснована комплексная оценка технического решения по снижению класса опасности таких отходов.

Результаты диссертационного исследования имеют научную новизну и практическую значимость: спроектирована и апробирована пилотная технологическая линия утилизации сернисто-щелочных отходов в экологически безопасный продукт; предложено использование полученного материала в качестве сорбента нефтепродуктов и легкого заполнителя в полимерных композиционных материалах.

Научная новизна, практическая и теоретическая значимость представленной работы не вызывают сомнений. Полученные в ходе работы результаты и выводы в полной мере соответствуют поставленным задачам и цели диссертационного исследования. Достоверность полученных автором данных подтверждена использованием известных методов экспериментальных исследований и обработки данных, основные результаты диссертационной работы опубликованы в журналах, входящих в международные реферативные базы Scopus, Springer, WoS.

Диссертационная работа Кетова Юрия Александровича «Утилизация щелочных отходов сероочистки нефтехимических предприятий с получением экологически безопасных продуктов» является завершенной научной

квалифицированной работой, имеющей важное значение для решения существующих проблем в нефтехимической промышленности.

Диссертация отвечает требованиям п.9 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ», утв. ректором ПНИПУ от 09 января 2018 г, а ее автор – Кетов Юрий Александрович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 03.02.08 – Экология (в химии и нефтехимии).

Фалова Оксана Евгеньевна

к.б.н, доцент,

заведующий кафедрой «Промышленная экология и техносферная безопасность»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет»

432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, д.32

+7(422)778397

falova@rambler.ru

10.11.2021 г.

Я, Фалова Оксана Евгеньевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Кетова Юрия Александровича, и их дальнейшую обработку.

Личную подпись О.Е. Фаловой заверяю
Начальник управления кадрового обеспечения
Ирина Юрьевна Макарова

