

РАКЕТНО - КОСМИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ

141070

г. Королев

Московской области,

ул. Ленина, 4-а

Телеграфный "ГРАНИТ"

Телефон: (495) 513-86-55

Факс: (495) 513-88-70, 513-86-20, 513-80-20

E-mail: post@rsce.ru

<http://www.energia.ru>



22.02.2017 № 057-4/100

Ученому секретарю

Диссертационного совета

На № _____

Д 212.204.05

О.В. Яровой

РХТУ им. Д.И. Менделеева

125047, Москва, Миусская пл. д.9

Отзыв

на автореферат диссертационной работы

Ферапонтовой Людмилы Леонидовны

«Получение композиционных сорбционно-активных материалов на основе цеолита и фторпроизводных этилена для систем жизнеобеспечения человека и изучение их физико-химических свойств», представленной на соискание

ученой степени кандидата технических наук по специальности:

05.17.01 – технология неорганических веществ

Повышающиеся требования к качеству состава атмосферы обитаемых космических гермообъектов в связи с уходом в ближайшие десятилетия с орбиты Земли предполагают поиск новых адсорбирующих материалов, способных эффективно удалять из ее состава широкий спектр вредных для здоровья человека веществ, выделяющийся не только в процессе жизнедеятельности человеческого организма, но в первую очередь из неметаллических материалов систем и оборудования. При этом качественный состав вредных примесей постоянно меняется.

Таким образом не вызывает сомнений актуальность и практическая значимость представленных в диссертационной работе Ферапонтовой Л. Л. исследований, направленных на разработку способов синтеза новых адсорбирующих материалов для систем СЖО и изучение их физико – химических свойств.

Представляется принципиально важным предложенная в диссертационной работе технология синтеза композиционных адсорбирующих материалов, позволяющая получать адсорбенты с заранее заданными геометрическими параметрами. При этом показана принципиальная возможность использования различных адсорбентов – наполнителей, необходимых для решения конкретной практической задачи.

Исходя из автореферата, не вызывают сомнения цель и задачи диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, методология решения поставленных задач и достоверность экспериментальных данных, обеспеченная использованием современных средств проведения исследований и математического аппарата при обработке и интерпретации полученных экспериментальных данных. Следует отметить, что автор принимала непосредственное участие во всех этапах работы и обсуждения результатов.

Соискатель всесторонне проработала заявленную тему и опубликовала по ее результатам большое количество работ в ведущих научных изданиях, по объему и качеству всесторонне отражающее содержание диссертационного исследования. Основные результаты диссертации неоднократно докладывались на различных конференциях и симпозиумах и получили одобрение ведущих специалистов в донной области научных знаний.

Весьма важно, что результаты работы защищены 10 патентами РФ и доведены до практической реализации в ОАО «Корпорация «Росхимзащита».

Автором установлена строгая взаимосвязь между условиями проведения синтеза и эксплуатационными характеристиками разработанных материалов, что позволяет оптимизировать процесс в зависимости от предъявляемых к адсорбенту требований.

В качестве недостатков работы следует отметить, что в тексте автореферата нет достаточного количества данных, для обоснования выбора комбинации адсорбент-наполнитель / полимерная матрица при синтезе композиционных сорбционно активных материалов. Не совсем понятно, почему в качестве полимерной матрицы выбраны именно фторпропиленовые этилена (фторопласти).

Сделанное замечание не уменьшает достоинства работы. Диссертационная работа представляет собой завершенное исследование, посвященное актуальной проблеме, имеющей большое практическое значение и выполненное на высоком уровне. Это дает основание утверждать, что работа отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24. 09. 13 г № 842, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Ферапонтова Людмила Леонидовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 - «Технология неорганических веществ».

Начальник отдела жизнеобеспечения

А.А. Телегин

22.02.17

Старший научный сотрудник,
кандидат технических наук

А.С. Гузенберг

22.02.17

Подписи А.А. Телегина и А.С. Гузенberга удостоверяю
Ученый секретарь ПАО «РКК «Энергия»



О.Н. Хатунцева