

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский Федеральный
Ядерный Центр – Всероссийский
научно-исследовательский институт технической физики
имени академика Е.И. Забабахина»
(ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ
им. академ. Е.И. Забабахина»
ВЭИ – филиал ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»
ул. Красноказарменная, д. 12, г. Москва, 111250 факс: +7(495) 673-32-63
тел: +7(495) 361-91-02; +7(495) 361-91-32
E-mail: vci@vniitf.ru
ОКНО 07623974, ОГРН 1027401350932
ИИН 7423000572, КИП 785150001

ОТЗЫВ
НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ АВТОРА

Дейко Григорий Сергеевич

Разработка новых адсорбентов на основе металл-органических каркасов для
селективной адсорбции компонентов природного газа

ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

кандидата химических наук

По специальности

1.4.4. – физическая химия

Целью диссертационной работы является разработка гибридных материалов на основе металл-органические каркасы (МОК) – эффективных адсорбентов для разделения компонентов природного газа – метана и этана. Работа посвящена как получению материала с заданными свойствами, так и изучение интересующих применений веществ. Актуальность работы не вызывает сомнений, так как глубокая переработка углеводородных смесей крайне важна и обсуждается на протяжении длительного времени. Полученные материалы могут быть применены не только к природному газу, но и к другим газовым смесям углеводородов. Газовые смеси могут быть как

природного, так и техногенного происхождения, например, смеси газов, получаемых при пиролизе различного сырья.

Как отмечалось выше, синтез материала с заданными свойствами, позволил получить высокоселективный продукт обладающей идеальной селективностью (27 : 1, 1 атм, 25°C).

Из пожеланий, хотелось бы видеть развитое в будущем понятия «соразмерности» рабочей смеси газов и микропор. В работе утверждается, что именно, микропористость более важна, чем удельная поверхность сорбента. Если бы удалось понятие «соразмерности» распространить на другие смеси газов (этан – пропан, пропан-бутан), то это был бы существенный вклад в прикладную химию.

Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. Автореферат даёт представление, что Дейко Григорий Сергеевич провел серьёзное, актуальное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне и заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. – физическая химия.

Отзыв подготовлен кандидатом химических наук старшим научным сотрудником (к.х.н.) «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина» Горобинским Леонидом Викторовичем.

Леонид Горобинский



Старший научный сотрудник «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»

тел. +79032176266

E-mail: lvgorobinskiy@vei.ru

26.09.2023