

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Барковой Марины Ивановны
**«Получение и газоразделительные свойства композитных мембран на основе
металл-органических координационных полимеров»**,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 02.00.04 – физическая химия.

Работа Барковой Марины Ивановны посвящена получению новых композитных мембранных материалов, путем модифицирования металл-органическими координационными полимерами (МОФ) мембранных материалов различной природы, таких как керамические, металлокерамические и органические.

Работу можно разделить на два основных блока: 1) разработка методик синтеза для получения новых композитных мембран; 2) изучение газопроницаемости на полученных мембранах.

В данной работе особое внимание уделено изучению взаимодействия металл-органических координационных полимеров с полимерной матрицей. Наибольший интерес представляет изучение газопроницаемости на полученных материалах и исследование зависимости газопроницаемости мембран от количества нанесенных слоев металл-органических координационных полимеров.

Актуальность диссертационной работы Барковой М.И. не вызывает сомнений, области применения мембранных материалов стремительно расширяются с созданием новых более эффективных мембран.

Результаты работы в достаточной мере опубликованы в печати и представлены в докладах на конференциях.

По тексту автореферата имеется несколько вопросов:

- 1) Не совсем ясно, на каких приборах была изучена газопроницаемость.
- 2) Из текста автореферата не совсем очевиден выбор металл-органических координационных полимеров MOF-199 и ZIF-8.

Судя по автореферату и публикациям, Баркова М.И. является высококвалифицированным исследователем и заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Ф.И.О.

Беляева Елена Владимировна

Почтовый адрес:

Красноказарменная улица, дом 14, Е-250,
Москва, Россия, 111250

Телефон:

+7 (495) 362-75-60

Адрес электронной почты:

info@src-w.ru

Наименование организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Университет «МЭИ».

Ученая степень:

кандидат химических наук

Должность:

ведущий инженер научного центра «Повышения износостойкости энергетического оборудования электрических станций»

Подпись Е.В. Беляевой заверяю,

на основании *управления кадров* *Мерис Е.В. Баранов*

16 сентября 2014 г.

