

## РЕГЕНЕРАЦИОННЫЙ КАРТРИДЖ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОПОРИСТЫХ ЯЧЕЙСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

Григоренко Р.И., Комарова А.Д., Обухов Е.О., Гаспарян М.Д., Грунский В.Н.

*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,  
125047, Москва, Миусская пл., 9, e-mail: Roman.grigorenko2016@yandex.ru*

Объектом исследования являются объемные носители для регенеративных материалов, обладающие повышенными эксплуатационными характеристиками. Целью работы является разработка технологии изготовления перспективных объемных носителей нового класса для получения регенеративных материалов методом нанесения композитных смесей пероксидных соединений щелочных и щелочноземельных металлов.

Проведен анализ массовой доли активного кислорода на матрице. Доля активного кислорода, содержащаяся в продукте, на ячейках разной плотности не равна. На рис. 1 изображена зависимость динамической емкости поглощения углекислого газа и выделения кислорода.

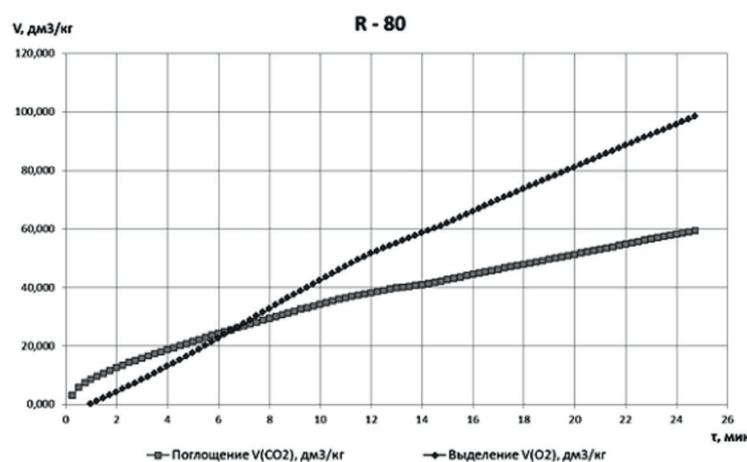


Рисунок 1. Динамическая ёмкость по  $\text{CO}_2$  и  $\text{O}_2$  на носителе 80 ppi

Установлено, что плотность и размер ячейки керамической матрицы заметно влияет на количество нанесенного регенеративного продукта. Оптимальным носителем регенеративного продукта можно считать матрицы ячейки R-80. Массовая доля активного кислорода в них почти в 1,5 раза больше, чем у ячеек R-45 и R-60.

### Литература

1. Гладышева Т.В., Гладышев Н.Ф., Дворецкий С.И. Нанокристаллический регенеративный продукт. Синтез. Свойства. Применение. М.: Изд. дом «Спектр», 2014. 120 с.