

Полная исследовательская публикация Тематический раздел: Физико-химические исследования.
Регистрационный код публикации: 11-25-6-128 Подраздел: Физико-химия темплатов.
Публикация доступна для обсуждения в интернет как материал “Всероссийской рабочей химической конференции “Бутлеровское наследие-2011”. <http://butlerov.com/bh-2011/>
УДК 66-911.48. Поступила в редакцию 21 апреля 2011 г.

Влияние температуры гидротермальной обработки на текстурные характеристики мезопористого диоксида кремния

© Саенко Екатерина Владимировна,⁺ Кондрашова Наталья Борисовна,
Лебедева Ирина Игоревна и Вальцифер Виктор Александрович*

*Институт технической химии УрО РАН. Ул. Ак. Королева, 3. г. Пермь, 614013. Пермский край.
Россия. Тел.: (342) 237-82-80. E-mail: saenko_ekaterina@mail.ru*

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: мезопористый диоксид кремния, метод жидкокристаллического темплатирования, цетилтриметиламмоний бромид, гидротермальная обработка, низкотемпературная адсорбция азота, текстурные свойства.

Аннотация

Методом жидкокристаллического темплатирования в кислой среде получены образцы мезопористого диоксида кремния. В качестве темплата использовали ионогенное поверхностно-активное вещество – цетилтриметиламмония бромид. Низкотемпературной адсорбции азота исследовано влияние условий синтеза на текстурные свойства мезопористого диоксида кремния. Установлено, что текстурные свойства (площадь удельной поверхности, объем и размер мезопор, распределение пор по размерам) в значительной степени определяются условиями синтеза.