



Национальный
исследовательский

Томский
государственный
университет



Высокопористый материал на основе диатомита

Руководитель работ

Мамонтов Григорий Владимирович

Канд. хим. наук, заведующий
Научно-исследовательской лабораторией
пористых материалов и сорбции ХФ ТГУ

Диоксид кремния (SiO_2) в виде порошка или гранул, полученный на основе природного материала диатомита, имеющий иерархическую мезо-макропористую структуру, величину удельной поверхности свыше $350 \text{ м}^2/\text{г}$, высокопористый материал для использования в качестве сорбента, носителя для катализаторов и основы или наполнителя для различных функциональных наноматериалов

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Производство катализаторов и сорбентов, фильтрация пива и пищевой продукции, водоочистка, синтез функциональных композитов, производство полимеров и резинотехнических изделий с неорганическими наполнителями

НОВИЗНА

- ➔ Технологически простой способ получения высокопористого материала за счет одновременного использования доступного природного материала диатомита в качестве первичной основы и источника оксида кремния для получения вторичной мезопористой структуры материала
- ➔ Улучшение сорбционных свойств материала, полученного из отечественного сырья, и расширение областей его использования за счёт особой иерархической пористой структуры

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, СВОЙСТВА

- Внешний вид: порошок или гранулы бежевого или белого цвета
- Удельная поверхность: более $350 \text{ м}^2/\text{г}$
- Иерархическая пористая структура
 - макропористая структура: размер пор $50 \text{ нм} - 2 \text{ мкм}$
 - мезопористая вторичная структура: размер пор $2,5-4,5 \text{ нм}$

УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ

УГТ-5

КОНТАКТЫ

**Мамонтов
Григорий Владимирович**
grigoriymamontov@mail.ru

