



## Углеродные молекулярные сита ООО «Сорбенты Кузбасса»

Выпускаемые углеродные молекулярно-ситовые сорбенты эффективны в разделении газовых смесей и применяются в газовой хроматографии и в установках короткоциклового безнагревной адсорбции для разделения водорода и монооксида углерода, концентрирования метана и углекислого газа, используются в очистке воздуха от углекислого газа, метана, оксидов азота, аммиака, оксидов серы, ртути.

Углеродные молекулярные сита компании «Сорбенты Кузбасса» произведены из каменноугольного сырья и обладают следующими характеристиками:

- узким распределением микропор по размерам: от 0,3 до 2,5 нм (преимущественно 0,3-0,5 нм, 0,65-0,85 нм);
- сорбционный объем микро- и мезопор от 0,15 до 0,75 см<sup>3</sup>/г;
- площадь поверхности 300-700 м<sup>2</sup>/г (по БЭТ, адсорбат – азот);
- насыпная плотность – 0,49-0,52 см<sup>3</sup>/г;
- порозность (пространство между гранулами) – 35-40%;
- коэффициент разделения синтез-газа (водорода и монооксида углерода) от 15 до 70;
- чистота продуктового водорода от 91 до 99,9999%;
- чистота воздуха при очистке от метана, монооксида углерода и углекислого газа до 99,9999%;
- ёмкость по метану – от 40 до 70 мл/г;
- ёмкость по углекислому газу 160-350 мл/г;
- размер гранул: диаметр – 1 мм, длина – 1-3 мм, прочность на истирание и на раздавливание – около 90-94% (на уровне или лучше зарубежных аналогов);
- углеродные молекулярные сита не боятся воды и легко регенерируются;
- зольность около 4-6% (в основном соединения кремния);
- рабочее давление от 6 до 12 атмосфер;
- цикл адсорбции-десорбции составляет от 12 до 45 секунд (в зависимости от чистоты газа);
- температура возгорания более 150 градусов Цельсия;
- продукты горения в основном углекислый газ и монооксид углерода;
- требуется хранить вдали от возгораемых материалов.

Стоимость углеродных молекулярных сит для выделения водорода из синтез-газа, очистки воздуха, концентрирования метана и углекислого газа, составляют от 400 до 500 руб./кг, в зависимости от объёма заказа.

Продукция сертифицирована. Углеродные молекулярные сита безопасны с экологической и токсикологической точки зрения.