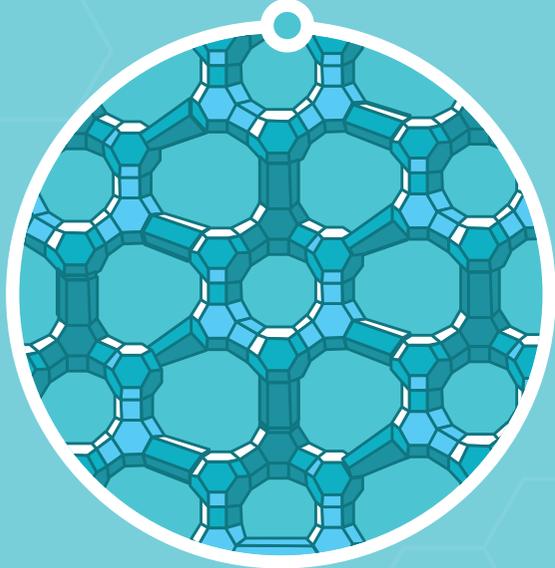
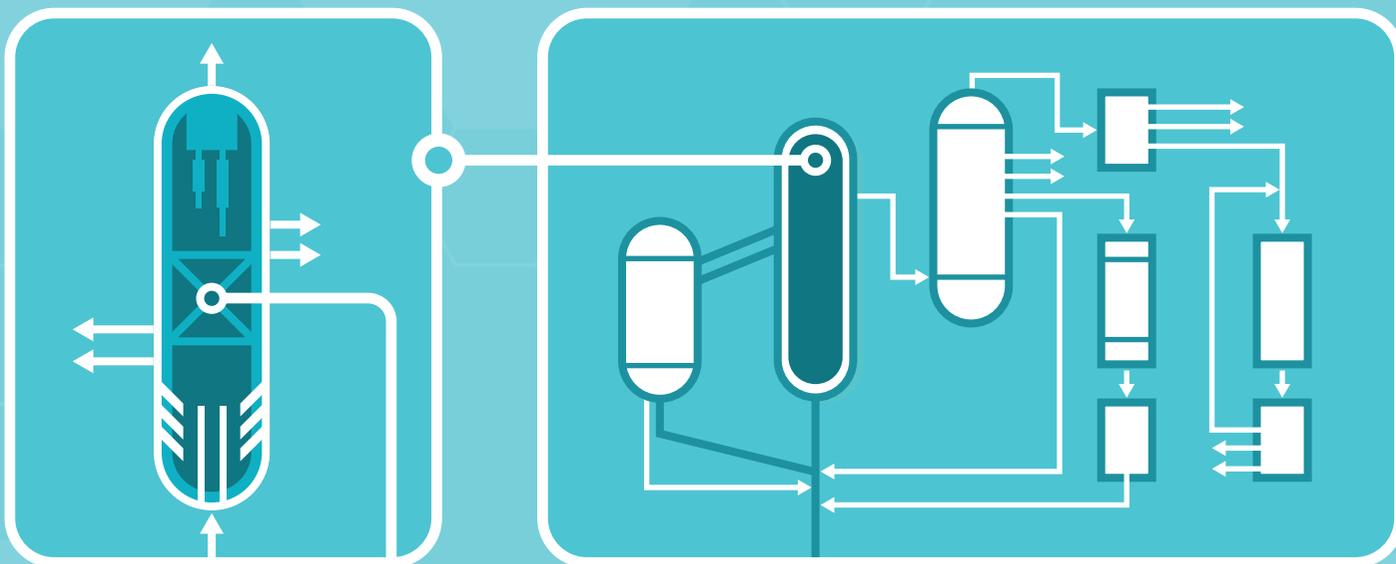


#3, 2024



- Снижение коксообразования на катализаторах каталитического крекинга
- Уменьшение содержания палладия в катализаторах изомеризации
- Увеличение селективности по изооктану в процессе алкилирования
- Синтез цеолитов на основе силикатов титана для обессеривания дизельного топлива



Новости

Компания Evonik выпустила новый катализатор гидроочистки Octamax на основе Co-Ni-Mo [16061]. По заявлениям компании катализатор позволяет эффективно удалять серу из крекинг-бензина при максимальном сохранении октанового числа.

W.R. Grace и КазМунайГаз до конца этого года представят технико-экономическое обоснование проекта совместного производства катализаторов каталитического крекинга в Казахстане [16131]. Кроме того, будет проведена оценка возможностей использования местного сырья.

В Clariant объявили о выпуске нового катализатора дегидрирования пропана CATOFIN 312 [16062] с повышенной селективностью и увеличенным на 20% сроком службы. Clariant также будет поставлять свои катализаторы для первой установки дегидрирования компании Qingyang Tongxin в Китае [16132].

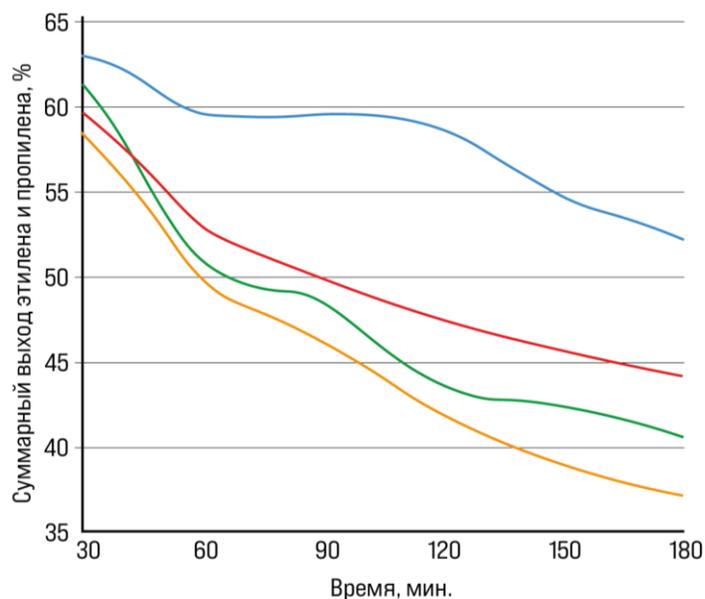
Ketjen расширяют производство цеолитов ZSM-5 на площадке в Бейпорте [16239]. Завершение строительства запланировано на 2025 г.

Каталитический крекинг

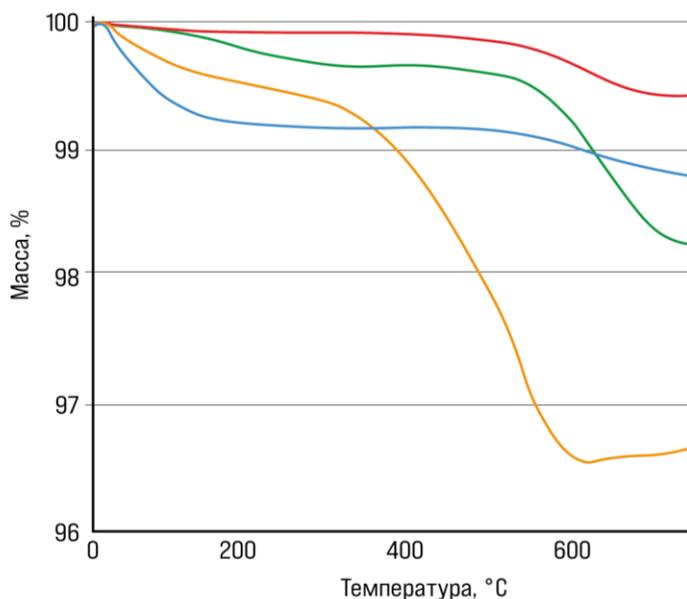
Пропитку цеолита ZSM-12 (соотношение Si/Al составляет 80) металлами Fe и Ga для уменьшения коксообразования изучили в НИИ нефтяной промышленности (Иран) [15892]. Все образцы, модифицированные металлами, показывают меньшую скорость дезактивации, чем исходный цеолит (рисунок слева). Для определения склонности катализаторов к образованию коксовых отложений проведен термогравиметрический анализ отработанных катализаторов (рисунок справа). Наибольшим количеством отложений характеризуется исходный цеолит, наивысшую стабильность продемонстрировал образец, модифицированный железом.

Компания Saudi Arabian Oil запатентовала катализатор для каталитического крекинга в псевдооживленном слое. В состав может быть включен цеолит Y-типа с лантановой пропиткой или ZSM-5 с фосфорной пропиткой [15902]. Катализатор демонстрирует сниженную скорость дезактивации и может применяться для крекинга тяжелого сырья.

Скорость дезактивации катализаторов на базе ZSM-12, модифицированных Fe и Ga



Потеря массы отработанных катализаторов при выжиге кокса



— ZSM-12 + 1% Ga + 1% Fe — ZSM-12 + 1% Fe — ZSM-12 + 1% Ga — ZSM-12

Полный перечень материалов мониторинга

в электронной версии
ссылки кликабельны

Источник	# файла в библиотеке FD
Статьи	
Роль кислотности цеолита и содержания Ni в гидроизомеризации гексадекана на катализаторе Ni/ZSM-23 Industrial & Engineering Chemistry Research 2024	[...]
Улучшенная гидроизомеризация на высокомезопористых цеолитах ZSM-48, полученных с помощью органосилового поверхностно-активного вещества Molecular Catalysis 2024	[...]
Эффективная гидроизомеризация н-гептана на бифункциональных катализаторах с высокодисперсными наночастицами Pd, нанесенными на цеолит H-Yβ Chemical Engineering Journal 2024	[...]
Катализаторы гидроизомеризации, полученные при низких температурах Molecular Catalysis 2024	[...]
Повышение активности катализатора каталитического крекинга н-гексана путем пропитки катализатора ZSM-12 металлами Fe и Ga Journal of Saudi Chemical Society 2024	[...]
Исследование алкилирования изобутана/1-бутена на цеолите H-Y, модифицированном фосфором Catalysis Letters 2024	[...]
Катализатор на основе TiO ₆ для повышения эффективности окислительного обессеривания National Science Review 2024	[...]
Патенты	
Носитель для катализатора гидроочистки дизельных фракций и способ его получения Газпромнефть-ОМПЗ RU 2811917 C1, 2024	[...]
Катализатор и процесс крекинга нефти Saudi Arabian Oil Company US 11866660 B1, 2024	[...]
Катализатор на основе нано-ZSM-5 для крекинга нефти с получением легких олефинов и ароматики Saudi Arabian Oil Company, Aramco Services Company WO 2024011029 A1, 2024	[...]
Диссертации	
Изучение реакций обессеривания и гидрогенолиза компонентов средних дистиллятов на модифицированных сульфидных CoMo/Al ₂ O ₃ катализаторах Тимошкина В.В., СамГТУ 2023	[...]
Закономерности ароматизации алканов C ₂ -C ₄ с участием активных центров металлсодержащих цеолитных катализаторов Восмерикова Л.Н., ИХН СО РАН 2023	[...]
Новости	
КазМунайГаз и W. R. Grace займются производством катализаторов Полимерные материалы 2024	[...]
Clariant Catalysts и Lummus Technology заключили контракт на строительство нового завода в Китае Digital Refining 2024	[...]
Компания Evonik расширяет ассортимент экологичных катализаторов новым продуктом Octamax Digital Refining 2024	[...]
Clariant выпускает новый катализатор дегидрирования пропана CATOFIN 312 Digital Refining 2024	[...]
Новые инвестиции компании Ketjen в ZSM-5 Ketjen 2024	[...]