Каталитическая установка MCB

Для удовлетворения потребностей учебных и исследовательских лабораторий компания Vinci Technologies выполнила большую работу по улучшению моделей, конструкции и рабочих режимов реакторов лабораторного размера и малогабаритных настольных установок.

Установки, получившие название MCB (Micro Catalyst Bed), полностью компьютеризированы, имеют низкую стоимость эксплуатации и обслуживания и обеспечивают высокий уровень безопасности и точности результатов.

- Рентабельность
- Малый объем катализатора
- Многоцелевая: сырье газ и жидкость, до 550°C и до 150 бар
- Компактный размер и настольный формат
- Мониторинг реакции в режиме реального времени
- Простота технического обслуживания
- Регистрация данных с передачей в формат Excel

КОМПЛЕКТ

Модуль подачи газа: базовая конфигурация MCB включает две линии газа, оснащенные автоматическим
запорным клапаном, регулятором массового расхода и обратным клапаном для каждой линии.
Модуль подачи жидкости предназначен для подачи легкого сырья. При установке дополнительного оборудования система может обрабатывать более тяжелое сырье, так как

линии могут обогреваться.
Реакционная секция с реактором и печью работает в режиме подачи снизу вверх или сверху вниз (опция).
Реактор оснащен устройством сброса давления.
Модуль сепарации и получения жидкости предназначен для эффективного отделения газовой фазы с минимизацией захвата жидких частиц (верхняя часть сепаратора имеет водяное охлаждение).
Система управления: программное обеспечение наблюдения предлагает дружественное, безопасное и достоверное управление, обеспечивая контроль параметров процесса и показ в режиме реального времени (температура, давление, скорость подачи газа).

MCB – это настольная автоматическая установка на основе мини-реактора объемом до 10 мл, совмещенного с печью. широкий диапазон различных опций позволяет настроить установку под задачи пользователя.

Установка MCB имеет маркировку CE и соответствует всем требованиям законодательства Европейского союза, включая Европейскую директиву по оборудованию, работающему под давлением (PED) 97/23/EC.

Управление системой осуществляется с помощью интерфейса TCP/IP и ПО, обеспечивающего регистрацию и
обработку данных.

Пилотная установка идеально подходит для научных исследований. Благодаря простой модульной конструкции
установка MCB может быть сконфигурирована для осуществления различных реакций:

- Гидрокрекинг
- Гидроочистка
- Гидрогенизация
- Гидродесульфурация
- Гидроденитрификация
- Изомеризация
- Алкилирование
- Каталитический риформинг
- Окисление
- Синтез Фишера-Тропша

Технические характеристики

Макс. рабочее давление: 200 бар
Макс. рабочая температура: 550 ^{0}C
Расход:
    газа около 50 нл/ч
    жидкости до 300 мл/ч
Объем реактора: 10 мл
Объем катализатора: 5 мл
Материал конструкции: нержавеющая сталь

По дополнительному заказу

Дополнительные газовые линии (до 6)
Дополнительная линия подачи жидкости
Обогреваемые линии для жидкостей
Предварительный нагрев и смешение
Кран переключения направления потока в реактор
Сепаратор высокого давления
Система автоматического пробоотбора

Весы для определения массового баланса
Газометр
Линии для газового хроматографа (онлайн-анализ)
Термошкаф (тяжелое сырье)

Скачать брошюру.

Источник: http://vinci-technologies.ru/node/260