Отзыв
на автореферат диссертации Очередько А. Н. по теме:
“ Окисление газообразных олефинов в плазме барьерного разряда”,
представленной на соискание учёной степени кандидата химических
наук по специальности 02.00.13-Нефтехимия.

Россия отстаёт от развитых стран в производстве и переработке окисей олефинов. В полной мере это касается окиси пропилена. Изучение процессов окисления олефинов С2-С4 в неравновесной плазме барьерного разряда при комнатной температуре и атмосферном давлении позволяет рассмотреть одно из альтернативных направлений перевода пропилена в оксид пропилена. С этой точки зрения актуальность работы Очередько А.Н. не вызывает сомнений.

Научную новизну работы, несомненно, составляет использование абсорбента-растворителя октана, подаваемого в зону действия барьерного разряда. Обоснованы условия синтеза на базе расчёта параметров плазмы. Связаны конверсия пропилена и селективность образования окиси. Изучено поведение изомеров окиси пропилена: ацетона и пропионового альдегида.

Особый интерес вызывает действие “инертных” разбавителей пропилена: азота, гелия или аргона на образование атомарного кислорода.

Полученные результаты позволяют более полно обсуждать механизм присоединения Cl2 к C3H6 в хлоргидринном способе получения окиси пропилена, где кислород ингибирует реакцию присоединения хлора в среде воды, а также эпоксидирование этилена на серебряном катализаторе в присутствии органического хлора (1,2 - дихлорэтан.). Становятся более очевидными недостатки схемы предпламенного окисления пропана кислородом без образования окиси пропилена, принятой в химмотологии.(Г.Ф. Большаков.)

Остаются вопросы :
- по изомеризации бутилена (бутен-1) с последующем окислением.
- по химическому превращению октана.

Диссертационная работа : “Окисление газообразных олефинов в плазме барьерного разряда ” соответствует требованиям,предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы Очередько Андрей Николаевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.13 – Нефтехимия.

Доктор технических наук, профессор,
ФГБОУ ВО “Кемеровский технологический
институт пищевой промышленности”(университет),
профессор кафедры “Общая и неорганическая химия “
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47,
Alexandr_mirosh@mail, телефон (3843)39-68-33,
8-905-909-8868

Мирошников Александр
Михайлович

ПОДПИСЬ :
ЗАВЕРЯЮ
ФГБОУ ВО “КемТИПП”
19 01 2016 г.
вед. спец. ОК
кадров