

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тян Гэн

«Разработка технологии увеличения производства высокооктанового бензина путём вовлечения в прямогонное сырьё низкооктановых фракций бензина каталитического крекинга»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Работа Тян Гэн посвящена созданию разработки технологии расширения сырьевой базы производства высокооктановых компонентов за счет вовлечения фракции бензина каталитического крекинга в сырьё процесса каталитического риформинга.

В работе Тян Гэн решались актуальные задачи:

-исследование химического состава и эксплуатационных свойств узких фракций гидроочищенного бензина каталитического крекинга с целью выбора оптимального компонента сырьевой смеси установки каталитического риформинга;

-изучение современных технологий и катализаторов гидроочистки с целью выбора наиболее эффективных для проведения процесса гидроочистки смесевое сырьё первичного и вторичного происхождения;

-исследование влияния различных катализаторов и параметров технологического процесса гидроочистки смеси прямогонного бензина и фракции гидроочищенного бензина каталитического крекинга на выход целевой продукции;

-подбор оптимального соотношения смеси прямогонного бензина и фракции гидроочищенного бензина каталитического крекинга с целью последующего проведения каталитического риформинга.

Тян Гэн впервые был введен коэффициент, показывающий влияние группового состава узких фракций гидроочищенного бензина на их октановые характеристики. Представлена зависимость изменения октанового числа от изменения этого коэффициента.

Проведен структурно-групповой анализ бензина каталитического крекинга. Подобрано оптимальное соотношение бензина каталитического крекинга с прямогонными фракциями для использования этой смеси в качестве сырья процесса риформинга.

Предложен вариант изменения технологических потоков на НПЗ-А Китая.

В качестве замечаний можно отметить:

– из рисунков 9, 10, 11 не понятно каким образом меняется количество прямогонной бензиновой фракции в смеси;

– как процентное соотношение будет регулироваться на установке для приготовления смеси – сырья для каталитического риформинга;

– как сказывается на экологических требованиях к товарному бензину увеличение содержания ароматических углеводородов в нем после реконструкции.

