

Резюме

Р. М. Мойса, Г. К. Василина, К. М. Умбеткалиева, Т. С. Абильдин

ГИДРОИЗОМЕРИЗАЦИЯ Н-ГЕКСАДЕКАНА В ПРИСУТСТВИИ БИФУНКЦИОНАЛЬНОГО КАТАЛИЗАТОРА НА ОСНОВЕ Al-HMS

В статье синтезирован промотированный никелем композит на основе мезопористого алюмосиликата Al-HMS и активированного бентонита Таганского месторождения. Исследованы физико-химические характеристики композита Ni/Al-HMS-бентонит и влияние температуры на групповой углеводородный состав продуктов процесса гидроизомеризации н-гексадекана в присутствии синтезированного композита. Адсорбционные исследования показывают, что синтезированный катализатор Ni/Al-HMS-бентонит с соотношением Si/Al = 20 характеризуется большей удельной поверхностью (570 м²/г). Установлено, что 300 °С – оптимальный температурный режим для проведения процесса гидроизомеризации н-гексадекана, основным направлением превращения которого в этих условиях является процесс изомеризации. Суммарный выход изопарафинов составил 45%.

Ключевые слова: мезопористый алюмосиликат, гидроизомеризация, депарафинизация, дизельное топливо, высшие н-парафины, темплат.