

Старший научный сотрудник в отдел технологии топлива и углеродных материалов ЦНХТ

Вакансия VAC 128841

Статус: Прием заявок на конкурс с 30.09.2024 г. по 20.10.2024 г.

Дата и место проведения заседания конкурсной комиссии: 22.10.2024 г., ИК СО РАН (г. Новосибирск)

Отрасль науки: Химические науки

Тематика исследований

Бифункциональные катализаторы изомеризации и дегидроциклизации алканов

План исследований по годам

2024 г. – Исследование нанесенных на оксид алюминия вольфраматциркониевых катализаторов для изомеризации C7-алканов: влияние температуры прокаливания носителя на фазовый состав и текстурные характеристики; приготовление и исследование металл-нанесенных вольфраматциркониевых катализаторов на носителе оксиде алюминия. Анализ и обобщение научных результатов, оформление отчетов, статей, тезисов докладов.

2025 г. – Исследование влияния химического состава нанесенных на пористый носитель вольфраматциркониевых катализаторов (соотношение WO_3/ZrO_2) на текстурные характеристики, фазовый состав. Исследование влияния структурных характеристик нанесенных WO_3-ZrO_2 катализаторов на общую кислотность и распределение кислотных центров ЛКЦ, БКЦ, их соотношение, а также на каталитическую активность в реакции изомеризации гептана. Анализ и обобщение научных результатов, оформление отчетов, статей, тезисов докладов.

2026 г. – Исследование влияния температуры прокаливания активного компонента – вольфраматсодержащего диоксида циркония – в нанесенных на пористый носитель WO_3-ZrO_2 катализаторах на относительное содержания кристаллических фаз (тетрагональный, моноклинный диоксид циркония), их пористую структуру, кислотные и каталитические свойства в изомеризации гептана. Анализ и обобщение научных результатов, оформление отчетов, статей, тезисов докладов.

2027 г. – Исследование влияния числа пропиток пористого носителя оксида алюминия вольфраматциркониевым активным компонентом на физико-химические свойства (текстурные характеристики, фазовый состав, кислотные свойства) нанесенных WO_3-ZrO_2/Al_2O_3 катализаторов. Анализ и обобщение научных результатов, оформление отчетов, статей, тезисов докладов.

2028 г. – Изучение закономерностей формирования активной поверхности нанесенных на пористый носитель бифункциональных катализаторов $Pd/WO_3-ZrO_2/Al_2O_3$. Исследование соотношения металлической и кислотной функций в катализаторах на направление протекания реакций превращения гептана. Анализ и обобщение научных результатов, оформление отчетов, статей, тезисов докладов.

Квалификационные требования

- Ученая степень кандидата или доктора наук, не менее 1
- Опыт работы, не менее 5 лет
- Количество баллов квалификации в соответствии с правилами таблицы 2 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ИК СО РАН", не менее 20
- Доля основных показателей в соответствии с таблицей 1 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ИК СО РАН", не менее 70%

Условия

Заработная плата: 32916 руб./месяц

Трудовой договор: Срочный, с 1 ноября 2024 г. по 31 декабря 2028 г.

Размер ставки: 1

Лицо для получения дополнительных справок

Конкурсная комиссия Института катализа СО РАН

E-mail: 303@catalysis.ru

Телефон: +7 (383) 326-97-84

Дополнительно: При подаче документов на конкурс претенденты ДОЛЖНЫ в первую очередь руководствоваться требованиями к должностям, размещенными на сайте Института катализа СО РАН (www.catalysis.ru) в разделе "ВАКАНСИИ". Справка о квалификационных требованиях претендента за 2019-2024 гг. является обязательной

при подаче комплекта документов через сайт ученые-исследователи.рф. Претенденты, ранее не работавшие в Институте катализа СО РАН, обязательно предоставляют характеристику с предыдущего места работы, а также документальное подтверждение ученой степени и стажа.