

Особенности распределения углеводородов ряда адамантана в нефтях Калмыкии

© Бадмаев Чингиз Мингиянович,¹ Окунова Тегряш Владимировна,¹
Гируц Максим Владимирович,¹ Эрдниева Ольга Григорьевна,²
Кошелев Владимир Николаевич*⁺¹ и Гордадзе Гурам Николаевич¹

¹ Кафедра органической химии и химии нефти. Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина. Ленинский пр-т, 65, ГСП-1, г. Москва, 119991. Россия

² Кафедра химии. Калмыцкий государственный университет. Ул. Пушкина, 11, г. Элиста, 358000. Россия. Тел.: (499) 233-90-63. E-mail: gordadze@rambler.ru

*Ведущий направление. ⁺Поддерживающий переписку.

Ключевые слова: адамантаны, метиладамантаны, адамантаны в нефтях.

Аннотация

Методом хроматомасс-спектрометрии изучено распределение адамантановых углеводородов состава C₁₀-C₁₃ в нефтях Калмыкии, залегающих в юрских и меловых отложениях. Показано, что адамантаны присутствуют во всех изученных нефтях. Относительные концентрации термодинамически наиболее устойчивых изомеров – 1-метиладамантана, 1,3-диметиладамантана и 1,3,5-триметиладамантана далеки от равновесных и уменьшаются с увеличением молекулярной массы. Проведен сопоставительный анализ распределения адамантанов и высокомолекулярных полициклических углеводородов-биомаркеров.