

Фазовые равновесия в конденсированных системах с участием циклододекана и *n*-алканов

© Гаркушин^{1*} Иван Кириллович, Колядо²⁺ Александр Владимирович, Петров³⁺ Евгений Петрович и Шамитов⁴⁺ Александр Анатольевич

Кафедра общей и неорганической химии. Самарский государственный технический университет. Ул. Молодогвардейская, 244. г. Самара, 443100.

Самарская область. Самара. ¹⁾Тел.: (846) 278-44-77.

E-mail: ¹⁾ baschem@samgtu.ru; ²⁾ kolyado@rambler.ru; ³⁾ e.p.petrov@yandex.ru; ⁴⁾ sansher@mail.ru;

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: *n*-декан, *n*-октадекан, циклододекан, фазовые равновесия, ликвидус, эвтектика.

Аннотация

Методом низкотемпературного дифференциального термического анализа с использованием дифференциального сканирующего калориметра теплового потока исследованы системы *n*-декан–*n*-октадекан–циклододекан, *n*-декан–циклододекан, *n*-октадекан–циклододекан. Все исследованные системы относятся к эвтектическому типу. Сплавы эвтектического состава содержат 10.0 % масс. и 30.2 % масс. циклододекана и плавятся при температурах -32.9 и 17.2 °С соответственно. В системе *n*-декан–*n*-октадекан–циклододекан сплав эвтектического состава содержит 84.5 % масс. *n*-C₁₀H₂₂; 5.5 % масс. *n*-C₁₈H₃₈; 10 % масс. C₁₂H₂₄ и имеет температуру плавления -34.9 °С.