

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 541.11:541.1:665.12

В.Н. Данилин, А.В. Марцинковский, А.И. Дегтярев

ПЛАВКОСТЬ В СИСТЕМАХ ГЕНЭЙКОЗАН–ПАЛЬМИТИНОВАЯ КИСЛОТА И ГЕНЭЙКОЗАН–СТЕАРИНОВАЯ КИСЛОТА

Кубанский государственный технологический университет

В данной работе исследовались диаграммы плавкости двойных систем генэйкозан–пальмитиновая кислота и и генэйкозан–стеариновая кислота методом дифференциальной сканирующей калориметрии. Использовались вещества Уфимского химзавода «Реактив» марки «чда». Для исследования на приборе ДСМ-2М смесей массы навесок брались в пределах от 3 до 25 мг. Сканирование проводилось при наименьшей для данного прибора скорости 0.5 град/мин (в целях максимального приближения к равновесному состоянию). Реперными веществами служили галлий, индий и пальмитиновая кислота марки «хч».

Смешивались вещества в фарфоровых тиглях при нагревании до жидкого состояния. Навески отбирались из жидкости стеклянной палочкой и запечатывались в контейнер из нержавеющей стали. Сканирование образцов осуществлялось в атмосфере осушенного газообразного азота.

В результате исследования были получены диаграммы фазового равновесия (рис. 1, 2). Как видно из рисунков, диаграммы имеют простой эвтектический характер [1, с. 105]. Координаты эвтектик указаны в таблице.

Координаты эвтектик исследованных систем

Система	Мольная доля генэйкозана	Температура, К
Генэйкозан – пальмитиновая кислота	0.74	309.8
Генэйкозан – стеариновая кислота	0.85	312.1

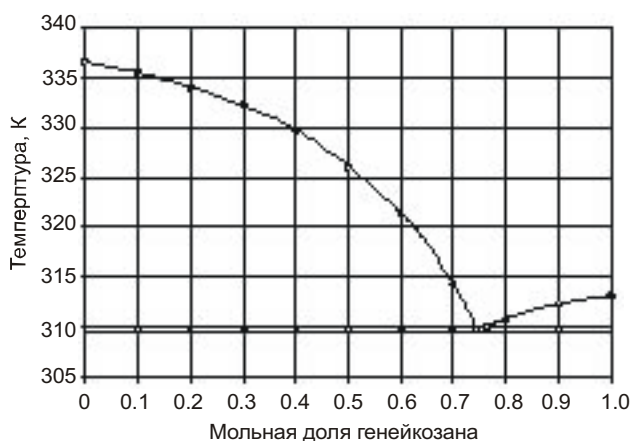


Рис. 1. Диаграмма плавкости системы генэйкозан – пальмитиновая кислота

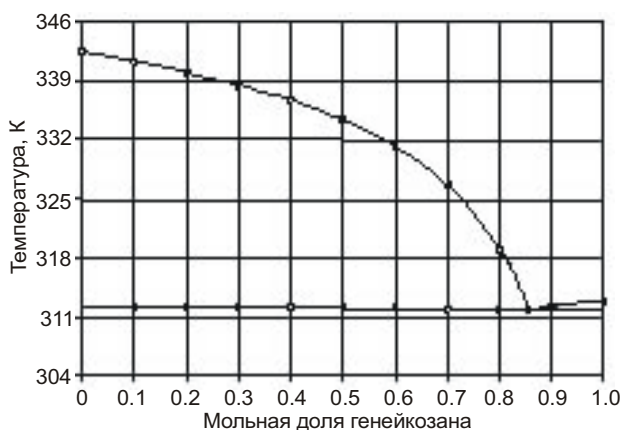


Рис. 2. Диаграмма плавкости системы генэйкозан – стеариновая кислота

Литература

1. Аносов В.Я. и др. Основы физико-химического анализа. М., 1976.