

Фазовый комплекс стабильного тетраэдра $\text{LiF-RbI-Rb}_2\text{CrO}_4\text{-Li}_2\text{CrO}_4$ четырехкомпонентной взаимной системы Li,Rb||F,I,CrO_4

© Бурчаков*⁺ Александр Владимирович, Дворянова Екатерина Михайловна
и Кондратюк Игорь Мирославович

Самарский государственный технический университет. ул. Молодогвардейская, 244.

г. Самара, 443100. Россия. E-mail: turnik27@yandex.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: фазовые равновесия, дифференциальный термический анализ, объединенный стабильный тетраэдр, квазичетверная система, конгруэнтно плавящееся соединение, ограниченная растворимость жидких фаз, концентрационная модель фазового комплекса.

Аннотация

Экспериментально изученная квазичетверная система $\text{LiF-RbI-Rb}_2\text{CrO}_4\text{-Li}_2\text{CrO}_4$ является объединенным стабильным тетраэдром четырехкомпонентной взаимной системы Li,Rb||F,I,CrO_4 . В системе образуются две четверные эвтектики, соединение LiRbCrO_4 (D 604) не меняет конгруэнтный тип плавления. Наблюдаются две области ограниченной растворимости жидких фаз, примыкающих к сторонам $\text{Li}_2\text{CrO}_4\text{-RbI}$ и LiF-RbI тетраэдра составов системы. На основе экспериментальных данных сконструирована трехмерная компьютерная модель фазового комплекса в форме концентрационного тетраэдра.