

Фазовые равновесия и теплоаккумулирующие материалы в системе Li,Ca//F,SO₄,MoO₄

© Дибиров^{1*+} Яхя Алиевич, Арбуханова¹ Патимат Абдулаевна
и Дибиров² Камиль Яхяевич

¹ Лаборатория №302. Филиал объединенного института высоких температур РАН в Махачкале.
Пр. Шамиля, 39а. г. Махачкала, 367030. Республика Дагестан. Россия.

Тел.: (928) 977-78-59. E-mail: jakhya@yandex.ru

² Отдел водопользования и охраны водных объектов. Министерство природных ресурсов и экологии
Республики Дагестан. Ул. Абубакарова, 73. г. Махачкала, 367012. Республика Дагестан. Россия.

Тел.: (964) 000-20-90. E-mail: kamil_dibirov@mail.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: физико-химический анализ, фазовые равновесия, эвтектика, перитектика, теплота плавления, энтропия плавления.

Аннотация

Дифференциальным термическим, визуально-политермическим и рентгенофазовым методами физико-химического анализа исследована система Li,Ca//F,SO₄,MoO₄. Установлено, что стабильный секущий треугольник LiF-Li₂SO₄-CaMoO₄ разбивает призму составов системы на тетраэдр LiF-Li₂SO₄-Li₂MoO₄-CaMoO₄ и пятивершинник LiF-Li₂SO₄-CaF₂-CaSO₄-CaMoO₄. Выявлены составы и температуры плавления четырёх инвариантных точек, определены теплоты и энтропии плавления двадцати инвариантных сплавов данной четырехкомпонентной взаимной системы.