

Автореферат статьи

ТЕПЛОВЫЕ ЭФФЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ СИЛИКАТОВ

В.К. Новиков, М.А. Спиридонов

e-mail: sma@mtf.ustu.ru

ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет-УПИ», г. Екатеринбург, Россия

Проанализированы термодинамические данные по теплотам образования силикатов. Выявлено, что с увеличением напряженности поля β увеличивается энергия связи катионов металла с концевыми ионами кислорода O^- и уменьшается энергия связи $Si-O$. Это приводит к тому, что суммарная энергия связей в среднем остается постоянной и тепловой эффект образования соединения полностью определяется энергией связей $Me-O$ в оксиде металла. Чем больше энергия связи металл-кислород, тем с меньшим по абсолютной величине тепловым эффектом протекают реакции образования силикатов.

Ключевые слова: тепловые эффекты образования, силикаты, напряженность поля, элементы структуры

Страниц — 3, **рисунок** — 1, **таблица** — 1.