

Конвективный тепло-массоперенос в термостате при кристаллизации фосфатов из растворов

А.И. Федюшкин

ФГБУН Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

E-mail: fai@ipmnet.ru

Аннотация

Проведено математическое моделирование массопереноса при выращивании кристаллов октакальций фосфата $\text{Ca}_8\text{H}_2(\text{PO}_4)_6$ и гидроксиапатита $\text{Ca}_{10}(\text{OH})_2(\text{PO}_4)_6$ во время смешивания водных растворов CaCl_2 и $\text{KH}_2\text{PO}_4 + \text{K}_2\text{HPO}_4$ в буферном растворе KCl с учетом стехиометрического соотношения. Исследования проведены для условий невесомости, микрогравитации и нормальной гравитации,

В работе показано влияние гравитации на характер переноса компонент реакции при кристаллизации фосфата кальция в термостатированных условиях.