

Л. Н. Щегров, В. В. Печковский, Г. И. Салонен

О ПРОЦЕССЕ И ПРОДУКТАХ ДЕГИДРАТАЦИИ ТРЕХВОДНОГО ОРТОФОСФАТА МАРГАНЦА (II)

На кривой дифференциально-термографического анализа в области 20—26° обнаружены два небольших эндотермических эффекта: первый — в области 170—205° и второй — в интервале 205—260°С. Суммарные потери веса образца в интервале 20—260°С составили около 0,7 моля H₂O. Однако рентгенограмма образца, нагретого до 260°, осталась практически без изменений. Анионный состав образца при этом также не изменился.

Дальнейший нагрев фосфата марганца приводил к появлению в области 260—400° отчетливого эндотермического эффекта, сопровождающегося потерями основного количества воды и образованием рентгеноаморфного продукта, устойчивого до 490°. Последующее повышение температуры вызывало кристаллизацию этой аморфной фазы с образованием низкотемпературной модификации безводного трехзамещенного фосфата марганца, неизвестной в литературе и устойчивой до 700°. Образование высокотемпературной модификации трехзамещенного фосфата марганца сопровождалось небольшим экзотермическим эффектом с максимумом при 730°.

Удаление воды из образцов в интервале температур 260—400° приводило к появлению в составе продуктов дегидратации исходного ортофосфата марганца при 400° некоторого количества его пиррофосфата, уменьшающегося при 490° и исчезающего при дальнейшем повышении температуры до 550° и выше.

ВОРОНЕЖСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

М. И. Ермолаев, И. С. Батурина

ПОЛУЧЕНИЕ КОРМОВОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКЦИОННОЙ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ, ПОЛУЧЕННОЙ ИЗ ФОСФОРИТА ТАМБОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ, И МЕЛАССЫ

Экстракционная фосфорная кислота всегда содержит значительные количества фтора, что осложняет получение из нее кормового преципитата. Меласса содержит около 58% сахара, 2% азота, около 4% калия в пересчете на сухое веще-