

## ИК СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕКАРБОНИЗАЦИИ ПРИРОДНЫХ ФОСФОРИТОВ

В.В. Печковский, Е.Д. Дзюба, Р.Я. Мельникова,  
Г.И. Салонец (Белорусский технологический  
институт)

С использованием метода ИК спектроскопии исследован процесс декарбонизации природных фосфоритов месторождений Аксай, Джанатас, Чулактау, Каратау и Актюбинского при нагревании их в интервале температур 500–1300 °С.

Фосфориты указанных месторождений отличаются различным содержанием в них карбонатов, соединений кремния и, кроме того, в состав фосфоритов месторождений Актюбинского и Чулактау не входят соединения магния.

Исследованиями было установлено, что декарбонизация фосфоритов различных месторождений при нагревании протекает по-разному: удаление  $\text{CO}_2$  из фосфоритов месторождений Аксай и Каратау начинается при температуре ниже 500 °, Актюбинского и Джанатас – выше 600 °, а Чулактау – выше 700 °.

Полная декарбонизация фосфоритов указанных месторождений не наблюдается даже при термообработке исходных образцов при 1000 ° в течение 1 часа и происходит только после разрушения апатитовой структуры исходного фосфорита (1200 °).

Обсужден вопрос о форме вхождения карбонат-иона и соединений кремния в структуру фосфоритов.

## О ВЛИЯНИИ ПРОКАЛКИ ФОСФОРИТОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ В СЛОЖНЫЕ УДОБРЕНИЯ

М.Е. Позин, В.Л. Варшавский, Е.Б. Ярош,  
(Ленинградский технологический институт им. Ленсовета)

Развитие промышленности минеральных удобрений и ограниченность запасов кольских апатитов требует вовлечения в