
О ТЕМПЕРАТУРЕ И ПРОДУКТАХ ТЕРМИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ СУЛЬФАТА АММОНИЯ

© *Ф.Ф. Чешко¹, Л.П. Банников², Г.А. Власов³

Государственное предприятие «Украинский государственный научно-исследовательский углехимический институт (УХИИ)» 61023, г. Харьков, ул. Веснина, 7, Украина

В статье рассмотрены существующие представления о влиянии температуры на механизм разложения сульфата аммония. Использован универсальный метод минимизации функции от энергии Гиббса, позволяющий рассчитать равновесный состав предполагаемых компонентов разложения сульфата аммония для самопроизвольных процессов. Расчет был проведен на базе основных термодинамических свойств компонентов в изотермических условиях при фиксированных температурах. Сделан вывод, что образование коррозионно-активных серной кислоты и окислов серы термодинамически маловероятно при температурах ниже 480 °С.

Ключевые слова: сульфат аммония, термическое разложение, продукты, серная кислота, окислы серы, энергия Гиббса, термодинамическая вероятность.

* Автор для корреспонденции