

АННОТАЦИИ СТАТЕЙ, ДЕПОНИРОВАННЫХ В ВИНТИ

УДК 536.653 : 546.284'161+54-32

ТЕПЛОТА РАСТВОРЕНИЯ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТОГО КРЕМНИЯ В 2н. HCl

А. А. Эннан, Ц. Б. Конунова, В. И. Никитин

Непосредственно определить теплоту растворения SiF_4 в 2 н. HCl довольно сложно вследствие трудностей методического плана, связанных с энергично протекающим процессом гидролиза четырехфтористого кремния. Поэтому был применен косвенный метод, основанный на термохимическом цикле, согласно которому теплоту растворения SiF_4 можно рассчитать, если известны теплоты растворения фторида и фторсиликата с одноименным катионом в 2 н. HCl, а также теплота образования соответствующего фторсиликата.

Для получения наиболее достоверных данных были проведены параллельные исследования с солями натрия и аммония. Теплоты растворения солей (25°C) определяли с помощью калориметра с изотермической оболочкой, описанного в [1]. Во всех опытах брали по 300 мл кислоты. Значения теплот образования фторсиликатов натрия и аммония были взяты из [2]. Рассчитанное на основании полученных данных значение теплоты растворения SiF_4 в 2 н. HCl оказалось равным $-22,78 \pm 0,58$ ккал/моль.

Одесский государственный университет
им. И. И. Мечникова

Поступила
26.IV.1976

ЛИТЕРАТУРА

1. А. В. Аблов, Ц. Б. Конунова, Ж. неорган. химии, 8, 1122, 1963.
 2. И. Г. Рысс, Химия фтора и его неорганических соединений, М., 1956.
- Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 2742-76 Деп. от 20 июля 1976 г.

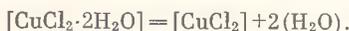
УДК 541.11

ТЕРМИЧЕСКАЯ ДЕГИДРАТАЦИЯ $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

И. Е. Рудько, В. Н. Яглова, Г. И. Новиков

Дифференциально-термический и термогравиметрический анализы дигидрата хлорида меди(II) в области $20-300^\circ\text{C}$ показали, что на кривой ДТА регистрируется один эндоэффект с минимумом $\sim 125^\circ\text{C}$, связанный с удалением кристаллогидратной воды, составляющей по данным термогравиметрического анализа 2,02 моль/моль хлорида меди (II). Тензиметрическим методом с использованием кварцевого мембранного нуль-манометра измерены равновесные давления водяных паров над дигидратом хлорида меди.

Показано, что процесс дегидратации протекает по одной ступени



На основании полученных данных рассчитаны зависимость давления водяных паров от температуры и термодинамические характеристики процесса дегидратации в расчете на один газовый моль воды

$$p, \text{ атм} = 7,20 \pm 0,21 + \frac{2920 \pm 80}{T},$$

$$\Delta H_r^\circ = 13,36 \pm 0,36 \text{ ккал}; \Delta S_r^\circ = 32,9 \pm 1,0 \text{ э. е.}$$

Поступила
22.IV.1976

Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 2743-76 Деп. от 20 июля