

для Мессона $\varphi_T = \varphi^0_T + S_V m^{1/2}$ и область его применимости приведены в таблице. В более разбавленных растворах LiCl, LiNO₃, LiClO₄ в метаноле наклон S_V возрастает и становится равным 10,6; 8,2 и 10,0 соответственно. Графическая экстраполяция на нулевую концентрацию из этой области приводит к значениям φ^0_T , равным 4,3; 4,0; 9,2 и 19,0 см³ для LiCl, LiBr, LiNO₃ и LiClO₄ соответственно.

Поступила
6.IV.1971

Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 3748-71 Деп. от 24 ноября 1971 г.

УДК 541.8

ДИССОЦИАЦИЯ LiCl, LiNO₃ и LiClO₄ В ИЗОАМИЛОВОМ СПИРТЕ ПРИ 25° С

П. А. Скабичевский

Измерены электропроводности растворов LiCl, LiNO₃ и LiClO₄ в изоамиловом спирте при 25° С. Путем экстраполяции по методу Шидловского определены эквивалентные электропроводности при бесконечном разбавлении. Двумя методами рассчитаны значения констант диссоциации и показано их постоянство в определенной области концентраций. Найденные значения $pK = -\lg K_d$ равны 4,09; 3,83 и 3,26 для LiCl, LiNO₃ и LiClO₄ соответственно. Показано, что в области концентраций $> 0,1$ моль/л соли диссоциированы на 6—10%.

Поступила
6.IV.1971

Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 3741-71 Деп. от 24 ноября 1971 г.

УДК 542.936

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕГИДРАТАЦИИ ДИГИДРОФОСФАТА ЦЕЗИЯ

В. Н. Яглов, П. Е. Рудько, Г. И. Новиков

Дифференциально-термический анализ CsH₂PO₄ показывает наличие эндотермических эффектов при 233, 263, 320, 480 и 735° С. В качестве промежуточных фаз зарегистрированы ионы PO⁻³₄, P₂O⁻⁴₇ и (PO₃)⁻ⁿ.

Установлено, что количество и вид промежуточных форм сильно зависят от времени изотермической выдержки. Это свидетельствует о том, что равновесие при нагревании указанной соли в атмосферных условиях практически не достигается. Поэтому обилие промежуточных форм можно объяснить отсутствием равновесия в системе.

Мы исследовали процесс дегидратации дигидрофосфата цезия в равновесных условиях в вакууме. Исследование проводили при помощи кварцевого мембранного нуль-манометра.

На основании данных температуры давления и навески соли рассчитали, что в процессе дегидратации выделяется 1 моль H₂O в расчете на 1 моль CsH₂PO₄.

Термодинамические характеристики процесса дегидратации: $\Delta H^0_T = 81,5$ кдж/моль, $\Delta S^0_T = 137,65$ э.е.

Белорусский технологический институт
им. С. М. Кирова
Минск

Поступила
10.IV.1971

Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 3734-71 Деп. от 24 ноября 1971 г.