

扩展功能

MeOH-H~2O-NaOAc体系(278.2~318.2K)的电导研究

王风云,张惟权,丁海青,邹玉芬

南京理工大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文测定了278.2~318.2K间的五个温度下七种浓度的NaOAc分别在10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90及100% MeOH-H~2O体系中的摩尔电导 Λ , 并应用FOS,Pitts, L-W, F-78等四个电导方程对实验数据进行了拟合处理, 得到了三个拟合参数 $\Lambda\sim O$, $K\sim\Lambda$ 及 R (或 a)。最后, 对四个方程与实验的吻合程度, 温度、溶剂组成等对 $\Lambda\sim O$ 、 $K\sim\Lambda$ 的影响规律及溶质-溶剂相互作用进行了讨论。

关键词 水 甲醇 电导 混合溶剂 溶质-溶剂相互作用 醋酸钠 电导方程 缔合常数

分类号 0646

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(0KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [参考文献](#)

服务与反馈

► [把本文推荐给朋友](#)

► [加入我的书架](#)

► [加入引用管理器](#)

► [复制索引](#)

► [Email Alert](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

相关信息

► [本刊中 包含“水”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

· [王风云](#)

· [张惟权](#)

· [丁海青](#)

· [邹玉芬](#)

Conductance study on MeOH-H~2O-NaOAc systems in 278.2~318.2K.

WANG FENGYUN,ZHANG WEIQUAN,DING HAIQING,ZOU YUFEN

Abstract The molar conductances of NaOAc in 10-100 wt.% aqueous MeOH at 278.2, 288.2, 298.2, 308.2 and 318.2K were determined. The four groups of best fitting parameters, such as the limiting molar conductance, L_0 , the ions association constant, K_A , and the distance parameter, R (or a), were evaluated from Fuoss-Onsager-Skinner, Pitts, Lee-Wheaton and Fuoss-1978 conductance equations, resp. A discussion about the applicability of the four conductance equations, the dependence of L_0 , K_A , the Walden product, L_{0h} , and the ion-solvent interactions on temperature and the wt.% of MeOH in the systems are given.

Key words [WATER](#) [METHANOL](#) [ELECTRIC CONDUCTANCE](#) [MIX SOLVENT](#) [ASSOCIATION CONSTANT](#)

DOI:

通讯作者