

氯氧化镁生成热的研究

翟宗玺,刘树深,夏树屏

中国科学院青海盐湖研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用氧化镁氯化镁水溶液制备了8水合氯氧化镁 $[n\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}]$,并测定了其在盐酸中的溶解热,实验结果表明,氯氧化镁溶解热与 n 值呈线性关系,根据溶解热求出 $5\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 和 $3\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 的生成热分别为 -7727.1 和 $5888.1\text{kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ 。

关键词 [结构分析](#) [氧化镁](#) [溶解热](#) [生成热](#) [氯化镁](#)

分类号 [0642](#)

Investigation of heat of formation of magnesium oxychloride

ZHAI ZONGXI, LIU SHUSHEN, XIA SHUPING

Abstract The heat of solution was determined by the Setaram C80 microcalorimeter. The heats of solution of $5\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ and $3\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ are derived from the linear relationship between molar ratio of MgO and MgCl_2 and heat of solution; the heats of formation are calculated

Key words [STRUCTURAL ANALYSIS](#) [MAGNESIUM OXIDE](#) [SOLUTION HEAT](#) [FORMATION HEAT](#) [MAGNESIUM CHLORIDE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

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“结构分析”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [翟宗玺](#)

· [刘树深](#)

· [夏树屏](#)