

N-对甲基苯基-*N'*-(2-吡啶基)脲的低温热容及热分析

陆沁莹; 宋永吉; 孟霜鹤; 邢军; 谭志诚

中国科学院大连化学物理研究所, 大连 116023; 北京石油化工学院化工系, 北京 102600; 中国石油润滑油公司大连技术中心, 大连 116031

摘要:

通过低温量热和热分析方法, 测定了*N*-对甲基苯基-*N'*-(2-吡啶基)脲(以下简称NPMPN'2PU)的低温热容和热力学性质. 通过对NPMPN'2PU进行低温量热, 得到了NPMPN'2PU在80~370 K温区的热容曲线, 热容曲线光滑, 没有任何热异常现象, 由此实验热容数据计算出NPMPN'2PU在这段温区内的热力学数据. 从DSC实验结果发现, NPMPN'2PU熔化峰值出现在173.86 °C, 熔化焓为204.45 kJ·mol⁻¹. 紧接熔化峰后NPMPN'2PU开始分解, 分解峰只有一个, 分解峰值温度为226.11 °C. TG和DTG的实验结果表明, NPMPN'2PU失重的峰值为227.2 °C, 这些结果与DSC实验结果吻合.

关键词: *N*-对甲基苯基-*N'*-(2-吡啶基)脲(NPMPN'2PU) 低温量热 热力学数据 热分析

收稿日期 2001-08-15 修回日期 2001-10-08 网络版发布日期 2002-02-15

通讯作者: 宋永吉 Email: songyj2000@sin.com

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

PDF(1421KB)

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
引用本文

Email Alert
文章反馈
浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ *N*-对甲基苯基-*N'*-(2-吡啶基)脲(NPMPN'2PU)
▶ 低温量热
▶ 热力学数据
▶ 热分析

本文作者相关文章

▶ 陆沁莹
▶ 宋永吉
▶ 孟霜鹤
▶ 邢军
▶ 谭志诚