

研究论文

吸热型碳氢燃料RP3仿JP7临界性质 (t_c 、 p_c) 的测定

[孙青梅](#) [米镇涛](#) [张香文](#)

(天津大学 化工学院教育部绿色合成与转化重点实验室, 天津 300072)

摘要 建立了一套低停留时间流动法测定物质临界性质的实验装置, 样品在加热区停留 10s~50s, 有效的抑制了被测流体的热分解和热聚合反应。采用正戊烷、正己烷及环己烷为标准物对装置进行了可靠性校验, 测定了RP-3和仿JP-7两种吸热燃料的临界温度和压力。同时选用了四种以体积平均沸点和相对密度为主要参数的估算方法, 对燃料的临界性质进行了估算, 比较了实验值与估算值的偏差, 表明API(American Petroleum Institute)方法和Riazi Daubert关联式相对较准确。

关键词 [吸热燃料](#); [低停留时间流动法](#); [临界性质](#)

收稿日期 2005-11-6 修回日期 2006-4-11

通讯作者 张香文 zliuying@public.tpt.tj.cn

DOI 分类号 TE624.4

