

农产品物料导温系数实时测试系统的研究

Fast On Line Determination System for Thermal Diffusivity of Agricultural Materials

投稿时间: 1997-10-10 最后修改时间: 1998-2-15

稿件编号: 19980243

中文关键词: 农产品, 导温系数, 测试系统

英文关键词: agricultural materials, thermal diffusivity, on line determination system

基金项目: 机械电子部教育司基金

作者	单位
刘建学	洛阳工学院
李建朝	洛阳工学院
白崇仁	洛阳工学院
谢秀英	洛阳工学院

摘要点击次数: 4

全文下载次数: 15

中文摘要:

导温系数是研究和计算物料加热、冷却、干燥和吸湿等过程的不可缺少的基础参数。介绍研制的适于物料特别是高水分物料导温系数的实时测试系统, 可对物料导温系数进行实时、快速、自动测量。文中分析研究了苹果和辣椒的导温系数与其含水量之间的关系, 建立了数学模型, 从模型可看出苹果和辣椒的导温系数与其含水量呈非线性关系。

英文摘要:

The thermal diffusivity is one of the basic paramaters in studying and calculating the heating, freezing, drying and moisture absorbing processes of material. A fast on line determination system has been developped which is suitable for agricultural materials, especially those with high moisture content. This paper analyzed the relationship between thermal diffusion coefficient and moisture content of typical materials(i. e. apple and capsicum), and established the mathematic models showing a non liner relationship between the thermal diffusion coefficient and moisture content for both apple and capsicum respectively.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计