

## 直流电桥烟叶水分快速测量仪的研制

### Study on Instrument for Fast Measure Moisture Content of Tobacco Leaves

投稿时间: 1995-11-28

稿件编号: 19960233

中文关键词: 直流电桥; 水分测量仪; 烟叶水分测量

英文关键词: DC bridge Moisture content measure instrument Tobacco leaf Moisture content measurement

基金项目:

作者	单位
卢贤继	吉林工业大学
吴文福	吉林工业大学
张书慧	吉林工业大学
胡晓敏	吉林省农机公司
高波	黑龙江省农副产品加工机械化研究所

摘要点击次数: 5

全文下载次数: 14

中文摘要:

主要讨论采用直流电桥快速测量烟叶水分的一些关键问题, 如电桥的选择、测量部位的选择、电容效应的抑制等问题, 在此基础上研制出直流电桥烟叶水分快速测量仪。实验结果表明, 使用该仪器测量烟叶水分所需时间约15s, 测量范围8%~25% (湿基水分), 测量精度为±0.6%, 可满足烟叶收购时的要求, 亦可用于烟叶烘烤时的水分测量

英文摘要:

For fast measuring moisture content of tobacco leaves by DC bridges, there are some key factors, i.e., selecting bridge type and position of probe, reducing capacitance influence and non linearity on affecting the accuracy. In this paper, the factors are discussed and a instrument for fast measure moisture content of tobacco leaves is studied and developed by DC bridges. The results of experiments and application show that the instrument needs about 15 seconds for measuring moisture content of tobacco leaves, its measuring range is 8%~25% (humid group), measuring accuracy is ±0.6%. It can meet the demands for measuring moisture content during purchasing and drying of tobacco leaves.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606957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](mailto:tcsae@tcsae.org)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计