

## 谷物含水率中子法在线测量的可行性研究

### Study on on-Line Measurement of Grain Moisture Content by Neutron Gauge

投稿时间: 1999-12-13 最后修改时间: 2000-6-22

稿件编号: 20000526

中文关键词: 中子; 谷物含水率; 在线测量

英文关键词: neutron; grain moisture content; on line measurement

基金项目: 国家自然科学基金(69274028)

| 作者  | 单位     |
|-----|--------|
| 杨悦乾 | 东北农业大学 |
| 王剑平 | 浙江大学   |
| 王成芝 | 东北农业大学 |

摘要点击次数: 4

全文下载次数: 8

中文摘要:

研究了处于冰冻和流动状态下的谷物含水率的快速测量。探讨了中子式测水仪对谷物含水率测量的一些基本规律, 得出: 谷物含水率的中子法在线测量是可行的; 谷物的流动速度在一定范围内变化对慢中子计数比 $R_c$ 的影响不大; 谷物含水率的中子法在线测量可实现干燥机的自动控制

英文摘要:

The method of quickly measuring grain moisture content under freezing and flowing conditions was studied. Some basic regularities of measuring grain moisture content by neutron gauge was obtained. The conclusions were drawn as follows: the on line measurement of grain moisture content by neutron gauge was a feasible. The different flow speed of grain changed in certain range had little influence on the counting rate  $R_c$  of slow neutron. The automatic control of grain dryer could be realized by this on line measurement of grain moisture content by neutron gauge.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第607235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