



中华人民共和国国家标准

GB/T 21163.1—2007

GB/T 21163.1—2007

农业谷物干燥机 干燥性能的测定 第1部分：总则

Agricultural grain driers—Determination of drying
performance—Part 1: General

(ISO 11520-1:1997, MOD)

中华人民共和国
国家标准
农业谷物干燥机 干燥性能的测定
第1部分：总则
GB/T 21163.1—2007

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 53 千字

2008年2月第一版 2008年2月第一次印刷

*

书号：155066·1-30602 定价 26.00 元

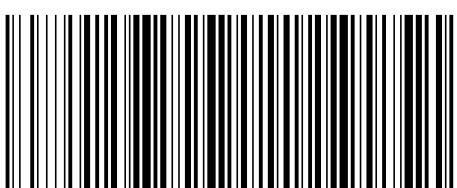
如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

2007-11-01 发布

2008-01-01 实施



GB/T 21163.1-2007

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

E.5.2 批式干燥机

表 E.2 批式干燥机测试条件和结果

	测 试 时 间				
	1	2	3	4	5
环境条件					
环境温度/℃					
环境相对湿度/%					
大气压/Pa					
谷物					
进料含水率/% w. b.					
出料含水率/% w. b.					
干燥谷物质量/t					
进料发芽率/%					
出料发芽率/%					
进料温度/℃					
出料温度/℃					
干燥机温度、干燥时间、燃料消耗量和蒸发量					
热风温度/℃					
进料时间/h					
干燥时间/h					
冷却时间/h					
出料时间/h					
燃料消耗量/(kg/h)					
热功率/W					
蒸发速率/(kg/h)					
电功率/W					
单位耗热量/(J/kg)					
单位总耗能量/(J/kg)					
特定谷物参照标准环境条件的修正结果					
进料含水率/% w. b.					
出料含水率/% w. b.					
热风温度/℃					
环境空气温度/℃					
环境空气湿度/%. r. h					
干燥时间/h					
蒸发速率/(kg/h)					
电功率/W					

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	3
5 原则	5
6 仪器及说明	5
7 测试准备工作	6
8 谷物取样	7
9 试验方法	8
10 试验结果计算	10
11 试验报告	12
附录 A(规范性附录) 按标准条件修正的结果	13
附录 B(资料性附录) 性能测定不确定度的评估	15
附录 C(资料性附录) 检查表	19
附录 D(资料性附录) 风量的测量和计算	21
附录 E(资料性附录) 试验报告样式	24

水分传感器：
 ——热风
 ——形式：
 绝对湿度 露点 相对湿度 其他
 ——位置：
 谷物：
 ——形式：
 电容式 传导式 其他
 ——位置：
 压力/流量指示器：
 ——形式：
 ——位置：
 出料水分控制：
 ——形式：
 ——制造：
 ——模式：
 ——谷物流量测量仪器：

E. 1.13 选择项
 E. 1.14 其他特点或值得注意点：

E. 2 系统说明(描述)

E. 3 燃料参数

E. 3.1 形式：
 E. 3.2 热值/(J/kg)：
 E. 3.3 温度/℃：

E. 4 依据 GB/T 21163.2 测定的谷物参数

E. 4.1 品种
 E. 4.2 湿基含水率为 15% 时的容重/(kg/m³)：
 E. 4.3 湿基含水率为 15% 时的谷物千粒重/g：
 E. 4.4 纯度：

E. 5 试验结果表格样式

E. 5.1 连续式干燥机

表 E. 1 连续式干燥机测试条件和结果

	测 试 时 间				
	1	2	3	4	5
环境条件					
环境温度/℃					
环境相对湿度/%					
大气压/Pa					

前 言

GB/T 21163《农业谷物干燥机 干燥性能的测定》由以下几部分组成：

——第 1 部分：总则；
 ——第 2 部分：附加测定规程和特定谷物要求。
 本部分是 GB/T 21163 的第 1 部分。
 本部分修改采用 ISO 11520-1:1997《农业谷物干燥机 干燥性能的测定 第 1 部分：总则》(英文版)。

本部分与 ISO 11520-1:1997 相比，内容改变如下：

——删除了国际标准的前言；
 ——对 ISO 11520-1:1997 中引用的 ISO 11520-2:2001，用已被采用为我国的 GB/T 21163.2—2007 代替。

本部分的附录 A 为规范性附录，附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国农业机械标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国农业机械化科学研究院、北京中农康元粮油技术发展有限公司、中国农业大学。

本部分主要起草人：牟仁生、张咸胜、陈俊宝、曹崇文。