

ICS 65.060.99
B 93



中华人民共和国国家标准

GB/T 29891—2013

荔枝、龙眼干燥设备 技术条件

Litchi and longan drying equipments—Specifications

2013-11-12 发布

2014-04-11 实施



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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部提出并归口。

本标准起草单位：广东省农业机械研究所。

本标准主要起草人：黄海森、刘清化、李宁、胡光华、陆萍。

荔枝、龙眼干燥设备 技术条件

1 范围

本标准规定了荔枝、龙眼干燥设备的术语和定义、型号、要求、检验规则以及包装、运输及贮存。

本标准适用于以空气为干燥介质、以间接加热方式对荔枝、龙眼进行干燥的批式干燥设备(以下简称设备)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9439 灰铸铁件

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB 10395.1 农林机械 安全 第1部分:总则

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 14048.1 低压开关设备和控制设备 总则

GB/T 14095 农产品干燥技术 术语

GB/T 14436 工业产品保证文件 总则

GB/T 29892 荔枝、龙眼干燥设备 试验方法

JB/T 6924 干燥设备产品型号编制方法

NY/T 515 荔枝

NY/T 516 龙眼

3 术语和定义

GB/T 14095、NY/T 515、NY/T 516 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

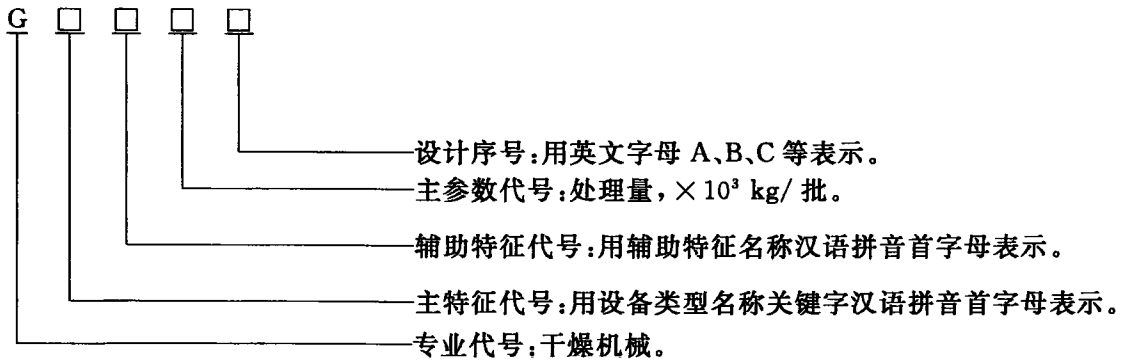
3.1

成品裂壳率 **fissuring quotiety of finished product**

干燥后成品中裂壳的质量占成品总质量的百分比,以%表示。

4 型号

设备的型号编制按照 JB/T 6924 的规定进行,以处理量为主参数。



示例:

GHR5 表示每批处理量为 5 000 kg 的拱箱式热泵干燥设备。

5 要求

5.1 基本要求

- 5.1.1 设备应按经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.1.2 外购件、外协件、加工件应经检验合格后方可进行装配。

5.2 性能

设备在下列条件工作时,其主要性能指标应符合表 1 规定:

- a) 试验物料应经分拣,去除枝叶、留果蒂,剔除有裂壳、腐烂、机械伤及病虫害等现象的缺陷果及杂物,并保证品种相同;
- b) 工作电源:电压 $220\text{ V} \pm 10\text{ V}$ 、 $380\text{ V} \pm 20\text{ V}$,频率 $50\text{ Hz} \pm 1\text{ Hz}$ 。

表 1 主要性能指标

项 目 名 称	荔 枝	龙 眼
处理量	不低于设备制造厂家技术文件规定	
成品含水率 g/(100 g)	≤ 25	≤ 25
单位耗能量/(kJ/kg)	$\leq 8\ 500$	$\leq 9\ 000$
干燥不均匀度/(g/100 g)	≤ 3	≤ 3
干燥速率/(%/h)	≥ 1.2	≥ 1.2
成品裂壳率/%	≤ 3	≤ 1
噪声/dB(A)	≤ 85	≤ 85
使用有效度/%	≥ 95	≥ 95
平均故障间隔时间/h	≥ 200	≥ 200

5.3 安全

设备应符合下列安全要求:

- a) 设备中与物料接触的部位,应采用食品级的材料制造;
- b) 对可能造成人员伤害的所有外露传动部位和运动部件,应有安全防护装置,安全防护装置应符合 GB 10395.1 的规定;

- c) 在容易产生不安全因素的部位,应设置安全标志,安全标志应符合 GB 10396 的规定;
- d) 操作开关处应有说明用途的文字或符号;
- e) 电气保护、警告装置在设备发生故障时,应能及时发出警报信号,并能及时切断相关设备的电源;
- f) 所用电线、电缆应安装于阻燃塑料管或金属线管内;
- g) 电气设备应设有接地端子;
- h) 电控设备应符合 GB/T 14048.1 有关安全的规定。

5.4 外观质量

- 5.4.1 铸件的表面质量及缺陷应符合 GB/T 9439 中的相关规定。
- 5.4.2 钣金件应光滑平整,不得存在变形、裂纹、起皱、飞边及明显锤击痕迹。
- 5.4.3 焊接件焊渣应清除干净,焊缝表面应平整,不得有漏焊、烧穿、未焊透等缺陷。
- 5.4.4 油漆涂层应均匀平整、颜色均匀,不得有露底、脱落、起泡等缺陷。

5.5 装配质量

- 5.5.1 所有转动、操作部位应灵活,不得有卡、碰、阻滞等现象。
- 5.5.2 设备中各联接部位联接应紧固,并有防松措施。

5.6 空运转试验

设备安装调试完毕后应进行 60 min 空运转试验,并符合下列要求:

- a) 运转正常、平稳,无异常声响,操纵装置灵活;
- b) 联接件、紧固件不得有松动现象;
- c) 开关工作灵活,指示灯信号正常;
- d) 各类工作仪表反应灵敏、显示准确。

5.7 标牌及技术文件

5.7.1 设备应在明显位置固定标牌,标牌应符合 GB/T 13306 的规定,标牌应标明如下内容:

- a) 产品名称、商标及型号;
- b) 产品执行标准;
- c) 主要技术参数(至少包括处理量、装机容量、外形尺寸);
- d) 出厂编号;
- e) 出厂日期;
- f) 制造厂名称、地址及联系方式。

5.7.2 设备交付使用时应附有下列文件:

- a) 装箱清单;
- b) 产品合格证,产品合格证的内容应符合 GB/T 14436 的规定;
- c) 使用说明书,使用说明书的内容应符合 GB/T 9969 的规定;
- d) 产品三包凭证。

6 检验规则

6.1 检验分类

设备的检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

- 6.2.1 设备应经制造厂质检部门检验合格,并有产品合格证方能出厂。
- 6.2.2 出厂检验在设备安装调试完成后进行。
- 6.2.3 出厂检验项目、技术要求见表 2。

表 2 出厂检验项目、技术要求

序号	检验项目	技术要求
1	安全要求	按 5.3 要求
2	标牌	按 5.7.1 要求
3	技术文件	按 5.7.2 要求
4	外观质量	按 5.4 要求
5	装配质量	按 5.5 要求
6	空运转试验	按 5.6 要求

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一,应进行型式检验:

- a) 新产品试制定型、鉴定时;
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响设备性能时;
- c) 停产一年后恢复生产时;
- d) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

6.3.2 型式检验项目见表 3。

表 3 不合格项目分类

不合格分类		型式检验项目	技术要求
类	项		
A	1	安全要求	按 5.3 要求
	2	成品含水率	按表 1 要求
	3	单位耗能量	
	4	噪声	
	5	使用有效度	
B	1	处理量	按表 1 要求
	2	干燥不均匀度	
	3	干燥速率	
	4	成品裂壳率	
	5	平均故障间隔时间	

表 3 (续)

不合格分类		型 式 检 验 项 目	技 术 要 求
类	项		
B	6	外观质量	按 5.4 要求
	7	装配质量	按 5.5 要求
	8	标牌	按 5.7.1 要求
	9	技术文件	按 5.7.2 要求

6.3.3 试验方法按 GB/T 29892 的要求进行。

6.3.4 抽样方法：

- a) 型式检验的抽样按 GB/T 2828.1 中规定的正常检查一次抽样方案,采用特殊检查 S-1;
- b) 在制造厂近六个月内生产安装的产品中随机抽取 2 台,抽样批量 9 台~15 台,在用户中抽取不在此限。

6.3.5 不合格项目分类:型式检验被测项目不符合本标准要求的均称为不合格项目,按其对产品性能的影响程度分为 A、B 两类,见表 3。

6.3.6 判定规则:采用逐台逐项考核判定,当各类不合格项目数均小于或等于接收数 A_c 时,则判定该批为接收批;各类不合格项目数有一类大于或等于拒收数 R_e 时,则判定该批为拒收批。判定规则见表 4。

表 4 判定规则

不合格项目类别		A		B		
抽样方案	项目数	5		9		
	样本大小	2				
	检查水平	S-1				
	样本大小字码	A				
合格品	AQL 值		6.5		25	
	A_c	R_e	0	1	1	2

7 包装、运输及贮存

7.1 设备运送到现场总装时,包装的形式和方法由供需双方商定。若采用包装箱包装,其包装贮存标志和运输包装收发货标志应分别符合 GB/T 191 和 GB/T 6388 的规定。

7.2 包装、运输前对有活动的零部件应予固定,对易损坏的零部件应进行防损坏包装。

7.3 随同设备供应的附件(备件及工具)应齐全。

7.4 全部文件应用塑料袋装好密封后,固定在箱内。

7.5 设备应存放在通风及无酸性、有害气体,并防潮、防雨的设施内,严禁随意堆压。

7.6 贮存超过一年的产品应经过复检合格后方能出厂。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
荔枝、龙眼干燥设备 技术条件
GB/T 29891—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

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 0.75 字数 12 千字
2013年12月第一版 2013年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-47910 定价 16.00 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)68510107



GB/T 29891—2013