

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5687 - 1991

中小型薯类淀粉加工成套设备 技 术 条 件

1991-09-13 发布

1992-07-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

中小型薯类淀粉加工成套设备
技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了中小型薯类淀粉加工成套设备（以下简称成套设备）的组合形式、型号及其表示方法、性能指标、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于中小型薯类淀粉加工成套设备。

2 引用标准

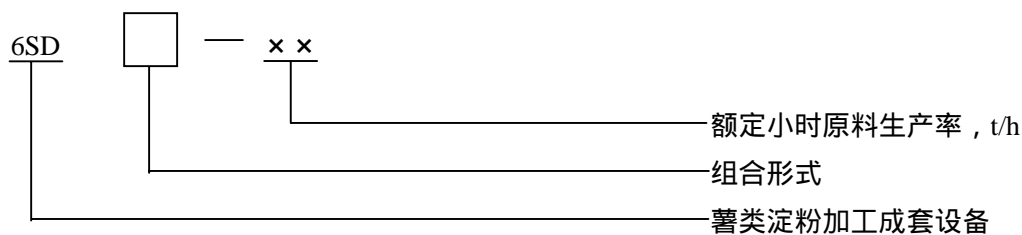
GB 1184	形状和位置公差 未注公差的规定
GB 2014	蚕丝、合纤筛网技术要求
GB 2828	逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检验）
GB 3943	圆孔和长孔筛片
GB 5330	工业用金属丝编织方孔筛网
GB 5612	铸铁牌号表示方法
GB 8610	淀粉业用甘薯片
GB 8884	淀粉原料
GB 8886	食用马铃薯淀粉
GB 9439	灰铸铁件
ZB/T B90 008.1	农业机械 切削加工件 未注公差尺寸的极限偏差
ZB/T B90 008.2	农业机械 铸造件 未注公差尺寸的极限偏差
ZB/T B90 008.3	农业机械 冷冲压件 未注公差尺寸的极限偏差
ZB/T B90 008.5	农业机械 焊接结构件 未注公差尺寸的极限偏差
NJ/Z 3	农机具 涂漆
JB 8	产品标牌
JB/T 5686	中小型薯类淀粉加工成套设备 试验方法

3 组合形式及型号表示方法

3.1 组合形式按薯类淀粉加工工艺，成套设备可分为下列三种组合形式：

- a. 第1种组合：磨碎、筛分组合，其产品为湿淀粉；
- b. 第2种组合：原料清洗、粉碎、筛分、搅拌等单机组合，采用自然沉淀，其产品亦为湿淀粉；
- c. 第3种组合：原料清洗或清理、粉碎、筛分、淀粉洗涤、脱水、烘干等单机或机组组合，其产品为商品淀粉。

3.2 型号表示方法



3.3 标记示例

额定小时原料生产率为 1t，第 3 种组合形式的薯类淀粉加工成套设备其标记为：

6SD3-1 JB/T 5687

4 主要性能指标

被加工原料符合 GB 8610、GB 8884 中三等及三等以上规定时，成套设备主要性能指标应符合表 1 规定。

表 1

项 目		组合形式	性 能 指 标	
额定小时原料生产率 t/h	原料名称		1.5	1.5~2.5
淀粉提取率 %	甘 薯	1	67	—
		2	—	69
		3	—	—
	马铃薯	1	65	—
		2	67	—
		3	75	—
甘薯片	3	80	—	
吨 原 料 耗 电 kW · h/t	甘 薯	1	5	—
		2	—	65
		3	—	—
	马铃薯	1	4	—
		2	14	—
		3	45	—
甘薯片	3	225	—	
吨 原 料 耗 水 m ³ /t	甘 薯	1	5	—
		2	—	10
		3	—	—
	马铃薯	1	4	—
		2	9	—
		3	15	—
甘薯片	3	19	—	
吨 淀 粉 耗 汽 t/t	甘薯淀粉	3	1.2	—
	马铃薯淀粉		—	—
汽化每吨水分耗汽 t/t			2.3	—

续表 1

项 目		原料名称	组合形式	性 能 指 标	
噪 声		dB (A)	1, 2, 3	90	
粉尘浓度		mg/m ³	3	10	
可 靠 性		%	1, 2, 3	96	
淀 粉 质 量	水 分	%	甘 薯 马铃薯	3	15
					20
	灰 分	%		1, 2	0.5
				3	0.4
	蛋 白 质	%		1, 2	0.2
				3	0.15
	酸 度	T		1, 2	20
				3	15
	SO ₂	mg/kg	甘 薯 马铃薯	1, 2, 3	100
					30
	砷	mg/kg, 以 As 计			0.5
	铅	mg/kg, Pb 计			1.0
	斑点, 每平方厘米内 所含斑点个数			1, 2	10
				3	8
	细度	100 目筛通过率	%	3	99.5
	色泽、气味、口感				洁白带光泽、无异味、无砂齿
外 观			3	粉状一致	
白 度			3	85	
			1, 2	80	
粘 度				10	

5 技术要求

5.1 一般技术要求

5.1.1 成套设备应符合本标准要求，并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。

5.1.2 成套设备的电动机及其他辅机应符合有关标准的规定。

5.1.3 与原料及淀粉直接接触的零部件，应采用无毒、无味、不影响淀粉质量的材料制造。

5.1.4 成套设备选用的筛片应符合 GB 3943 的规定，钢丝筛网和合纤筛网应分别符合 GB 5330、GB 2014 的规定。

5.1.5 粉碎设备转子和其它单机的主要旋转部件应按有关标准进行平衡试验。

5.1.6 机械加工零件的加工表面不得有锈蚀和磕、碰、划伤等缺陷，毛刺应清除干净。图样上未注公差尺寸的极限偏差应不低于 ZB/T B90 008.1 的规定。图样上未注形状和位置公差的极限偏差应不低于 GB 1184 中 C 级的规定。

5.1.7 铸件应符合 GB 5612 及 GB 9439 的规定，铸件的尺寸公差应不低于 ZB/T B90 008.2 中 CT12 级的规定。

5.1.8 冲压件不得有裂纹、起皱、飞边、明显拉痕等缺陷。未注公差尺寸的极限偏差应不低于 ZB/T B90 008.3 中 C 级的规定。

5.1.9 焊接件的焊缝应牢固，连续均匀，不得有裂纹、夹杂、未焊透、烧穿、漏焊等缺陷。未注公差尺寸的极限偏差应不低于 ZB/T B90 008.5 中 C 级的规定。

5.1.10 锻件不得有夹层、折叠、裂纹、过烧、结疤等锻造缺陷。

5.1.11 铆接件应牢固，铆帽与金属表面紧密贴合，铆钉不得松动、歪斜。

5.1.12 钣金件外形应平整，无明显扭曲、裂纹、折皱、凸凹现象，咬口应牢固，焊接要严密。

5.1.13 电镀件镀层应牢固、均匀，不得有剥皮、斑点和起泡现象。

5.2 总装技术要求

5.2.1 成套设备各单机的零部件、外协件经检验合格方可装配，各单机必须检验合格，外购件须有产品出厂合格证。

5.2.2 成套设备安装应能保证薯类淀粉加工工艺要求，且操作安全、维修方便。

5.2.3 成套设备应布局合理，安装牢固；联接管道的各接头不允许泄漏；各单机间生产率及功率匹配应合理。

5.2.4 成套设备装配后，应进行不少于 30 min 的空载运转试验。试验过程中设备运转应平稳、灵活、无异常噪声，各连接紧固件不得松动。

5.2.5 危及人身安全的外露转动件必须有安全防护罩；旋转的主要工作部件应标明旋转方向。

5.2.6 各润滑部位的润滑应可靠，不得有漏油现象。

5.2.7 成套设备轴承最高工作温度不得超过 75 。

5.2.8 成套设备表面油漆涂层质量应符合 NJ/Z 3 的规定，在潮湿环境工作的各单机其表面涂耐水涂层。

5.2.9 成套设备的电气及控制设备必须安全、可靠，金属外壳须牢固接地，在潮湿环境工作的各电机必须有防潮、防水措施。

6 试验方法

成套设备的性能试验和生产方法按 JB/T 5686 的规定执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 检验项目

按本标准 5.2.4~5.2.9 条执行。

7.2.2 检验规则

订货单位抽验产品质量时，应按 GB 2828 规定进行。抽样批量及合格质量水平（AQL）值由供需双方商定。

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时，一般应进行型式检验。

- a. 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- b. 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验；
- c. 产品长期停产后，恢复生产时；
- d. 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e. 新产品或老产品转生产的试制、定型鉴定；
- f. 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.3.2 型式检验项目为本标准的全部技术内容。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 成套设备标牌应符合 JB 8 的规定并固定在明显部位，标牌内容包括：

- a. 制造厂名称；
- b. 设备名称及型号；
- c. 设备主要技术参数；
- d. 设备制造编号；
- e. 设备出厂日期。

8.2 成套设备中的各单机一般应分别包装，包装前应将所有外表面清理干净，外露的加工表面应涂防锈油。产品包装应保证在正常装卸、运输中不受损坏、受潮，并保证随机技术文件、备件、附件不得丢失。产品在适合运输、装卸及保证产品完整无损的条件下，经供需双方协商，选择适当包装材料及方法。

8.3 随机技术文件

- a. 产品合格证；
- b. 产品说明书；
- c. 装箱单；
- d. 随机备、附件清单；
- e. 其他有关的技术资料。

8.4 产品应贮存在通风、防潮的室内，露天存放时，底部应垫以支承物并有防水、防晒、防尘设施。

附加说明：

本标准由机械电子工业部中国农业机械化科学研究院提出并归口。

本标准由陕西省农业机械研究所负责起草。

本标准主要起草人高畅。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
中 小 型 薯 类 淀 粉 加 工 成 套 设 备
技 术 条 件
JB/T 5687 - 1991

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 5/8 字数 10,000
1991年12月第一版 1991年12月第一次印刷
印数 1 - 500 定价 1.30元
编号 0485

机械工业标准服务网：<http://www.JB.ac.cn>