

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6419—1992

碟式淀粉分离机

1992-07-20 发布

1993-01-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

碟式淀粉分离机

1 主题内容与适用范围

本标准规定了碟式外喷咀排渣型淀粉分离机的型式和基本参数，技术要求及性能试验方法。
本标准适用于分离淀粉乳浆中蛋白质用的碟式淀粉分离机（以下简称分离机）。

2 引用标准

GB 755	旋转电机基本技术要求
GB 1497	低压电器基本标准
GB 7781	分离机型号编制方法
GB 10897	碟式分离机技术条件
GB 10898	碟式分离机性能试验方法

3 术语

3.1 额定处理能力

单位时间内，分离机在额定工况下玉米淀粉乳浆的通过量。

3.2 额定工况

乳浆压力 0.1~0.15MPa，波美度 5~7° Be'，温度 20~40℃，蛋白质含量 6%~8%，流量在额定处理能力范围内，转鼓达到额定转速时的工作状态。

3.3 波美度

采用波美比重计测量淀粉乳浆比重的标度，即乳浆浓度的一种表示方法。符号：° Be'。

4 型式和基本参数

4.1 型式和结构

分离机的型号和结构应符合 GB 7781 及图 1 的规定。

4.2 基本参数

分离机的基本参数应符合表 1 的规定。

4.3 产品型号表示方法

4.3.1 分离机型号表示方法应符合 GB 7781 的规定。

4.3.2 标记示例

转鼓公称内径为 450mm，当量沉降面积 $10 \times 10^7 \text{cm}^2$ ，用于淀粉分离工艺，进口敞开，液相出口向心泵，齿轮传动的外喷咀排渣型分离机标记为：

DPF 450/10-21-30 淀粉分离机

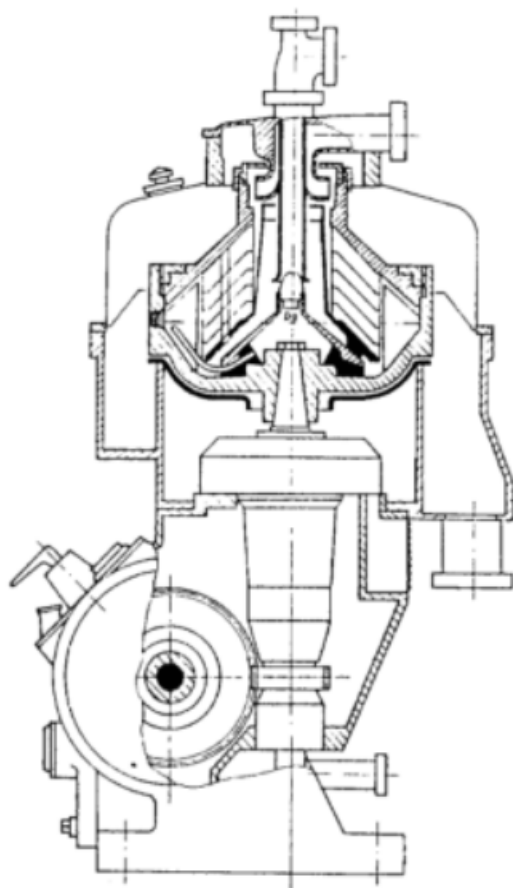


图 1 碟式淀粉分离机

表 1

型 号	转 鼓			电机功率 <i>P</i>	额定处理能力 <i>Q</i>
	公称直径 <i>D_g</i>	转 速 <i>n</i>	当量沉降面积 <i>Σ</i>		
	mm	r/min	× 10 ² cm ²		
DPF355	355	4600	6~8	15	8~12
DPF450	450	4450	9~12	22, 30	15~25
DPF500	500	4000~4500	13~16	30, 37	20~32
DPF560	560	3500~4000	18~22	45, 55	40~50

5 技术要求

- 5.1 分离机的设计与制造应符合本标准，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.2 分离机使用的环境温度应符合 GB 10897 中 3.2.1 条规定。
- 5.3 分离机的配套电动机和电器控制箱应满足工作环境和用工况要求，并符合 GB 755 和 GB 1497 的有关规定。
- 5.4 分离机使用性能的通用要求应符合 GB 10897 中 3.3 条规定。

- 5.5 分离机安全、卫生 and 环境保护的通用要求应符合 GB 10897 中 3.4 条规定 (3.4.16 条除外)。
- 5.6 分离机在额定工况下其噪声声功率级应不大于 105dB (A)。
- 5.7 分离机的外观质量要求应符合 GB 10897 中 3.5 条规定。
- 5.8 分离机采用的材料应符合 GB 10897 中 3.6 条规定。
- 5.9 分离机制造工艺要求应符合 GB 10897 中 3.7 条规定。
- 5.10 分离机实际安装的碟片数量应不少于设计值。
- 5.11 淀粉乳浆在额定工况下按图 2 所示工艺示意图经分离机初级分离后, 蛋白质含量由 6%~8% 降至 2%~2.5%, 黄浆中淀粉含量不大于 25%。

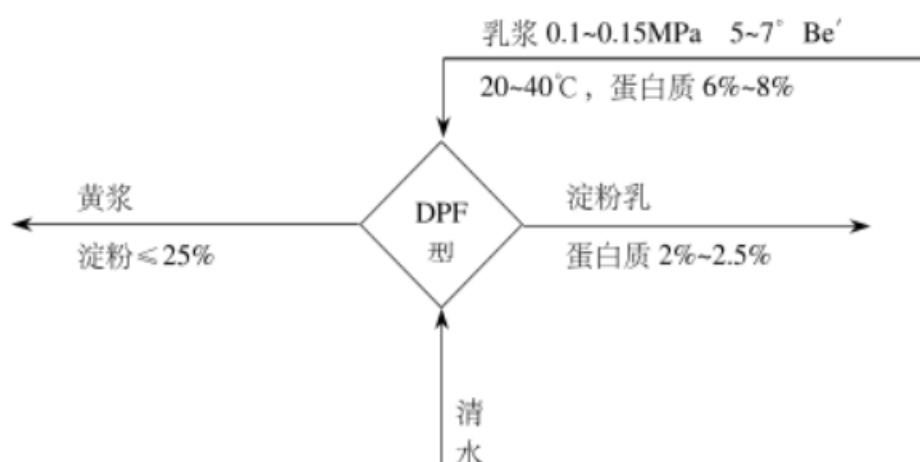


图 4 初级分离工艺示意图

6 试验方法和检验规则

- 6.1 分离机的出厂检验和型式检验应符合 GB 10897 中第 4 章的规定。
- 6.2 分离机的机械性能试验方法应符合 GB 10898 的规定。
- 6.3 分离蛋白质的性能测试
- 6.3.1 分离机分离蛋白质的性能测试在玉米淀粉厂现场进行。
- 6.3.2 分离机工作时应每小时测定进浆压力、流量、波美度以及冲洗液的压力和流量, 随机抽样检查底流的蛋白质含量, 应符合要求。
- 6.3.3 分离机安装调试应符合图 2 规定, 在额定工况下初级分离的效果应符合 5.11 条的要求。

7 标志、包装、运输、贮存

分离机的标志、包装、运输、贮存应符合 GB10897 中第 5 章的规定。

8 质量保证期

用户在遵守保养和使用规则的条件下, 从制造厂发货之日起 12 个月内, 分离机因制造不良发生损坏或不能正常工作时, 制造厂应无偿负责修理或更换 (不包括易损件)。

附加说明:

本标准由全国分离机械标准化技术委员会提出。

本标准由机械电子工业部合肥通用机械研究所归口。

本标准由安庆船用柴油机厂负责起草。

本标准主要起草人裴太生、凌世政、雷霄。