

前 言

本标准规定了 YJ35、YJ35A 型装盘机的技术要求、试验方法、检验、标志、包装、运输及贮存等。可作为 YJ35、YJ35A 型装盘机生产、质量检验、选购验收、使用维护、修理和洽谈贸易的技术依据。

YJ35 型装盘机是 ZL22、ZL22A 型纤维滤棒成型机组的一个整机，YJ35A 型装盘机是 ZJ16 型卷接机组的一个整机。与本标准相关的产品标准有：

YC/T 103—1996 烟草机械 ZJ16 型卷接机组；

YC/T 110—1996 烟草机械 ZL22、AL22A 型纤维滤棒成型机组。

本标准从 1996 年 11 月 1 日起实施，1997 年 11 月 1 日起所有生产的 YJ35、YJ35A 型装盘机，均应符合本标准的规定。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海烟草工业机械厂、常德烟草工业机械厂。

本标准主要起草人：雷活滇、徐祖发、王志远、诸扬振。

中华人民共和国烟草行业标准

烟草机械 YJ35、YJ35A 型装盘机

YC/T 109—1996

Tobacco machinery—
Model YJ35, YJ35A tray filler

1 范围

本标准规定了 YJ35、YJ35A 型装盘机的技术要求、试验方法、检验、标志、包装、运输及贮存等。
本标准适用于 YJ35、YJ35A 型装盘机(以下简称装盘机)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 2894—1988 安全标志
- GB/T 5605—1988 醋酸纤维滤棒
- GB 5606.3—1996 卷烟 卷制技术要求
- GB/T 13306—1991 标牌
- GB/T 15270—1994 聚丙烯丝束滤棒
- YC/T 1—1994 烟草机械产品型号编制规则
- YC/T 10.10—1993 烟草机械 通用技术条件 涂漆
- YC/T 10.11—1993 烟草机械 通用技术条件 装配
- YC/T 10.12—1993 烟草机械 通用技术条件 包装
- YC/T 10.14—1993 烟草机械 通用技术条件 装有电子器件的电控设备
- YC/T 10.16—1996 烟草机械 通用技术条件 电气装配
- YC/T 11.2—1993 烟草机械 产品图样及设计文件 基本要求
- YC/T 15—1994 烟草机械产品命名方法

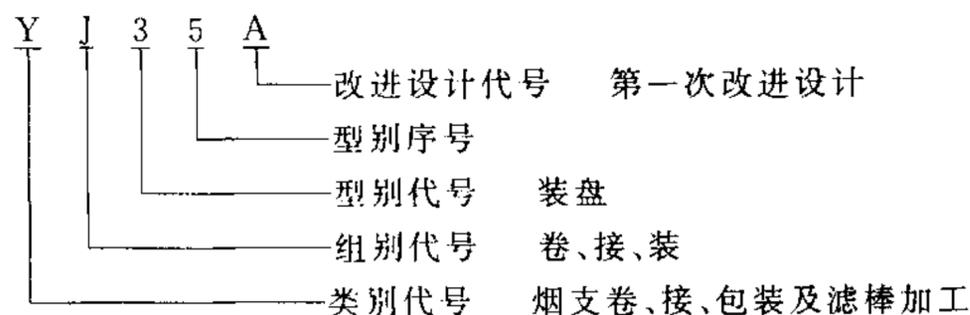
3 分类与命名

分类与命名按 YC/T 1 和 YC/T 15 执行。

3.1 型号

YJ35 型装盘机为单边进料;YJ35A 型装盘机为双边进料或一边进料一边出料。

型号如下:



3.2 基本参数

装盘机的基本参数按表 1。

表 1

序号	参数名称		数值	说明
1	额定装盘能力,支/min		10 000	
2	待装盘的卷烟(或滤棒)规格 mm	圆周	13.5~28.5	圆周 24.5 mm,长度 120 mm(滤棒)和 84 mm(烟支)分别为基本设计参数
		长度	60~150	
3	烟盘规格(长×宽×高) mm	外框尺寸	700×400×145(滤棒) 665×415×96(烟支)	型式:整体式或抽板式
		内框尺寸	670×384×130(滤棒) 661×400×90(烟支)	
4	耗电功率,kW		1.5	
5	外形尺寸(长×宽×高),mm		2 200×2 200×1 910	—
6	重量,kg		1 350	

4 技术要求

装盘机应按照经规定程序批准的统一图样及设计文件制造,并符合本标准和国家、烟草行业有关标准的规定。

4.1 工作条件

装盘机在下列条件下应能正常工作:

- a) 环境温度:20℃~30℃;
- b) 相对湿度:55%~65%;
- c) 海拔高度:不高于 2 000 m;
- d) 电源:3 N~50 Hz/TN-S,380 V±38 V,50 Hz±1 Hz;

注:出口整机的电气部分应根据采购方指定电源电压和频率设计。

- e) 待装盘的卷烟或滤棒质量应符合 GB 5606.3 或 GB/T 5605、GB/T 15270 的规定;
- f) 烟盘尺寸符合 3.2 中序号 3,烟盘不能有明显变形或缺损。

4.2 使用性能

装盘机在 4.1 规定的工作条件下应能正常工作,并应达到下列要求:

- a) 最大装盘能力为 10 000 支/min;
- b) 卷烟(或滤棒)在烟盘中排列充实、平整,每盘装盘支数偏差为额定装盘支数的±3%;
- c) 装盘机有效运行率不单独考核,但应满足机组有效运行率的要求;
- d) 烟支在烟盘内放置方向满足用户要求。

4.3 安全、卫生及环境保护

4.3.1 对人身易造成伤害的运动部件及对机器易造成损坏的部位,应设置安全防护装置。

4.3.2 绝缘电阻:电控设备非电连接的独立电路相互间及各带电回路与机壳之间的绝缘电阻应大于 1 MΩ。

4.3.3 介电强度:电控设备非电连接的独立电路相互间及带电回路与机壳之间,应能承受 50 Hz、1 500 V 交流电压、持续时间为 1 min 介电强度试验,无击穿或闪络现象。

4.3.4 保护接地:外部保护接线端子与电气设备任何裸露导体零件和机壳之间的电阻应小于 0.1 Ω。

4.3.5 装盘机噪声不单独考核。装盘机与其他整机组成机组后,应满足机组噪声不大于 85 dB(A)的要求。

4.4 装配

4.4.1 装配应符合 YC/T 10.11 和 YC/T 10.16 的有关规定。

4.4.2 装盘机有关零件之间的距离尺寸应符合表 2 的规定。

表 2 有关零件间距离要求

mm

有关零件之间	距离尺寸要求
各接近开关作用面与对应感应块	0.7 ± 0.1
截流轴与烟库导板端	1 ± 0.1
截流轴与截流杆塑辊	1 ± 0.1
托脚工作面与烟盘底壁外表面	2 ± 0.1
对应两托脚内侧面	$(\text{烟盘外框长度} + 2) \pm 0.5$
烟盘底壁内表面与截流杆	10 ± 0.2
排齐板工作面与烟盘后壁内表面	$(\text{卷烟或滤棒长度} + 2) \pm 0.3$

4.4.3 排齐板工作面应与烟盘后壁内表面平行,其平行度公差应不大于 0.1 mm。

4.4.4 截流轴运动:

- a) 向左移动时,应逆时针方向旋转;
- b) 向右移动时,应顺时针方向旋转。

4.4.5 对应两托脚工作面应在同一水平面上,其高度差应不大于 0.2 mm。

4.5 空载运行

装盘机应以额定速度连续空载运行不少于 4 h,并达到下列要求:

- a) 装盘机运行正常,控制系统应能满足空载运行所需的各种功能;
- b) 各操纵机构、电磁离合器、接近开关等动作灵活、准确;
- c) 传动系统运转平稳,应无松动、卡阻现象,无异常噪声和撞击声,各部件动作准确、协调一致;
- d) 装盘机在运行过程中,应具有下列性能:

- 1) 烟库中物料(卷烟或滤棒)未达到设定数量时,应停止装盘;
- 2) 烟库中物料(卷烟或滤棒)超过设定数量时,应停止进料(卷烟或滤棒);
- 3) 在设定时间内,空烟盘输送台烟盘供应不足时,应停止装盘;
- 4) 在设定时间内,满烟盘输送台烟盘未被提升台卸走时,应停止装盘;
- 5) 提升台的上平台上的烟盘未被取走时,提升台应停止工作。

e) 润滑系统工作可靠,润滑标志清晰,润滑油路畅通,润滑部位润滑良好。润滑系统及其他部位均不应漏油。

4.6 负载运行

装盘机与其他整机组成机组后,以机组的额定生产能力进行负载运行 21 h 以上,并达到下列要求:

- a) 装入烟盘内的卷烟或滤棒应保持装盘前的质量;
- b) 使用性能达到 4.2 的规定。

4.7 外观

4.7.1 外表面涂漆质量应符合 YC/T 10.10—1993 中 4.3.5 的有关规定。

4.7.2 装盘机与其他整机组成机组后涂漆色泽应协调。

5 试验方法

装盘机电气安全性能测试方法按 YC/T 10.14—1993 中 4.2~4.4 执行。

6 检验

6.1 出厂检验

6.1.1 装盘机出厂前应按 4.3~4.5 和 4.7 及 7.1、7.2.1、7.2.2 进行检验。

6.1.2 每台装盘机应经生产厂质量检验部门检验合格,并附有产品合格证后方可出厂。

6.2 验收检验

6.2.1 每台装盘机应按 4.5 和 4.6 进行验收检验。

6.2.2 装盘机与其他整机组成机组后,宜在采购方进行验收检验。

6.3 型式检验

6.3.1 有以下情况之一时,装盘机应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 正式生产后,如设计有较大改变,可能影响装盘机性能时;
- c) 正常生产时,每积累 50 台产量后,应周期性进行一次检验;
- d) 停产三年后恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- f) 国家技术监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.3.2 型式检验的项目为本标准所有技术要求及本产品质量特性重要度分级表中的关键特性项目和重要特性项目。

6.3.3 型式检验应在出厂检验合格的产品中随机抽取,抽样率 10%,但不得少于二台。

6.4 判定规则

6.4.1 在各项检验中,检验结果均符合本标准的规定时,则判定产品合格。

6.4.2 在检验中,当某项指标未达到本标准规定时,允许调试后进行复验,若复验两次仍达不到规定时,则判定产品为不合格。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 标志

7.1.1 标志应符合 GB 2894 和 GB/T 13306 的规定。铭牌的内容至少应包括:

- a) 产品型号及名称;
- b) 额定生产能力;
- c) 制造厂名称;
- d) 制造日期和出厂编号。

7.1.2 包装、运输及贮存标志应符合 YC/T 10.12—1993 中 3.5 的规定。

7.2 包装、运输及贮存

7.2.1 装盘机包装应符合 YC/T 10.12 中的有关要求。

7.2.2 随机文件应符合 YC/T 11.2 的有关规定。

7.2.3 运输、贮存应符合 YC/T 10.12—1993 中第 4 章的规定。在开箱验货前,若采购方在露天放置包装箱时应采取防雨、水措施。

8 产品责任

产品责任宜在采购方与供方签订的合同中予以明确。

注:建议至少在合同中明确:采购方在遵守本标准和产品使用说明书规定的条件下,装盘机自开箱验货确认无误之日起 13 个月内,若因制造质量而不能正常使用,供方应免费修理或更换。