

ICS 67.260
X 99
备案号:47008—2014

SB

中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 224—2013
代替 SB/T 224—2007

SB/T 224—2013

食品机械通用技术条件 装配技术要求

General specification for food machinery—Technical requirements for assembling

中华人民共和国国内贸易
行业标准
食品机械通用技术条件
装配技术要求
SB/T 224—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(100029)
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 11 千字
2015年2月第一版 2015年2月第一次印刷

*

书号:155066·2-27980 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



SB/T 224-2013

2014-04-06 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国商务部 发布

前 言

本标准是《食品机械通用技术条件》系列行业标准的组成部分之一。本系列行业标准包括：

- SB/T 222 食品机械通用技术条件 基本技术要求；
- SB/T 223 食品机械通用技术条件 机械加工技术要求；
- SB/T 224 食品机械通用技术条件 装配技术要求；
- SB/T 225 食品机械通用技术条件 铸件技术要求；
- SB/T 226 食品机械通用技术条件 焊接、铆接件技术要求；
- SB/T 227 食品机械通用技术条件 电气装置技术要求；
- SB/T 228 食品机械通用技术条件 表面涂漆；
- SB/T 229 食品机械通用技术条件 产品包装技术要求；
- SB/T 230 食品机械通用技术条件 产品检验规则；
- SB/T 231 食品机械通用技术条件 产品的标志、运输与储存。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 SB/T 224—2007《食品机械通用技术条件 装配技术要求》的修订，本标准与 SB/T 224—2007 的主要差异如下：

- 规范性引用文件增加了 JB/T 9876 金属切削机床 结合面涂色法检验及评定；
- 增加了对螺钉、螺栓、销和铆钉等固定连接的装配要求；
- 增加了 4.1.2~4.1.4、4.2.2 和 4.2.4 的试验方法；
- 增加了第 5 章检验规则；
- 对全文中的文字内容重新进行了细化、调整和规范。

本标准由全国商业机械标准化技术委员会提出。

本标准由全国商业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京市服务机械研究所、广州市赛思达机械设备有限公司、广东恒联食品机械有限公司。

本标准主要起草人：王玉波、唐树松、刘文忠、陈广杰、张启平、罗锦祥。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- SB 224—1985；
- SB/T 224—2007。

3.8 键和花键的装配

- 3.8.1 花键的配合表面不应有刻痕或擦伤。对于细小划痕应用细沙布或油石修平。
- 3.8.2 间隙配合的花键在装配以后,应能灵活移动,不应有局部松动或运动不均匀的现象。
- 3.8.3 各种键的配合面在装配后应与键槽均匀接触。平键在打入后两端不应翘起。

3.9 整机装配

- 3.9.1 整机装配后,外形无擦伤、划痕、错位及其他油污和粘附物。
- 3.9.2 合格的轴、齿轮、皮带轮、飞轮及其他旋转件,应符合图样的技术要求。装配后不应有窜动、跳动、偏摆或震动现象。
- 3.9.3 装配好的机器应能正常运转,无卡塞、阻滞、异常噪音和发热现象。
- 3.9.4 有容器的机器装配后,不应使物料渗漏。
- 3.9.5 密封件密封应符合 3.1.10 的要求。
- 3.9.6 凡震动较大的机械,应设计有紧固螺栓固定。
- 3.9.7 装配后,整机正常运转时轴承温升应符合 3.3.8 和 3.4.6 的要求。
- 3.9.8 装配后,整机空载运转时噪声应符合产品标准或达到整机使用者的要求。

4 试验方法

4.1 部件装配检验

- 4.1.1 部件装配时相关尺寸的检验应选择相应精度的检验工具、量具,采用常规方法检验。
- 4.1.2 部件装配外观和装配结构的检验采用视检和手动试验的方法检查。
- 4.1.3 结合面接触程度涂色法测试按 JB/T 9876 的规定执行。
- 4.1.4 齿轮蜗杆、滚动轴承、滑动轴承、滑动导轨和滑动键等活动装配部件装配完成后,应采用手工驱动的方法检查。

4.2 整机装配检验

- 4.2.1 整机外观、空载运转及正常运转试验采用视检进行。
- 4.2.2 容器物料渗漏检测:整机正常运转 1 h,用绢纸测试密封处有否物料渗漏。
- 4.2.3 密封件密封性能的检测按 JB/T 4127.1 和 JB/T 6619.1 的规定执行。
- 4.2.4 轴承温升的测试:整机正常运转 1 h,用测温计测量轴承表面温度和环境温度,计算温升。
- 4.2.5 整机空载噪声的检测按 GB/T 3768 的规定执行。

5 检验规则

5.1 检验分类

检验分装配部件检验和整机装配出厂检验两类。

5.2 装配部件检验

3.1~3.8 中规定的各种部件装配,均应在装配过程中或装配完成后即时随工序进行检验,检验合格方可交下一道工序。

食品机械通用技术条件 装配技术要求

1 范围

本标准规定了食品机械产品装配的通用技术要求、一般的试验方法和检验规则。

本标准适用于食品机械产品的部件装配及整机总装配的质量要求。各类型产品的装配具体要求应在本标准基础上,根据其特点在各自的产品标准中作出具体规定。

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 491 钙基润滑脂
- GB/T 492 钠基润滑脂
- GB/T 3766 液压系统通用技术条件
- GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法
- GB 5226.1 机械电器安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件
- GB/T 7932 气动系统通用技术条件
- GB/T 7935 液压元件 通用技术条件
- GB/T 10089 圆柱蜗杆、蜗轮精度
- GB/T 10095.1 圆柱齿轮 精度制 第 1 部分:齿轮同侧齿面偏差的定义和允许值
- GB/T 10095.2 圆柱齿轮 精度制 第 2 部分:径向综合偏差与径向跳动的定义和允许值
- GB/T 11365 锥齿轮和准双曲面齿轮 精度
- GB 16798 食品机械安全卫生
- JB/T 4127.1 机械密封 第 1 部分:技术条件
- JB/T 6619.1 轻型机械密封 技术条件
- JB/T 9876 金属切削机床 结合面涂色法检验及评定

3 技术要求

3.1 一般技术要求

- 3.1.1 机器装配应符合机器的图样和技术文件的规定,并符合本标准的要求。
- 3.1.2 装配用的零、配件应是经技术检验部门检验合格的零、配件。
- 3.1.3 外购件、协作件均应有符合质量要求的证明。
- 3.1.4 装配前,所有零、配件应清除表面的毛刺、切屑、油污、锈斑等脏物。箱体内部应清除干净。
- 3.1.5 零件的配合表面不应有影响使用性能的损伤。
- 3.1.6 在装配中不应损伤零件表面,或使零件明显弯、扭、变形。
- 3.1.7 装配前应清洗润滑油管,清除管内堵塞物。管壁不应有破裂和明显的凹痕、揉折、压扁等缺陷。