



中华人民共和国国家标准

GB/T 21307—2025

代替 GB/T 21307—2007

皮 辊 轧 花 机

Roller gin

2025-04-25 发布

2025-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产品型号 2

5 技术要求 2

6 试验方法 4

7 检验规则 7

8 标志、包装、贮存和运输 8

附录 A（规范性） 恒态(刚性)转子许用不平衡量的计算 10

附录 B（规范性） 棉籽毛头率的测定 11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 21307—2007《皮辊轧花机》，与 GB/T 21307—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了产品型号构成，增加了分类代号(见第4章，2007年版的3.2)；
- b) 删除了对加工籽棉要求(见2007年版的4.1)；
- c) 删除了基本参数(见2007年版的3.1)；
- d) 增加了皮辊轧花机的有效工作长度产量(见5.3.6、5.3.7)；
- e) 更改了加工后的皮棉黄根率、毛头率的规定(见5.3.10，2007年版的4.2.4)；
- f) 更改了落棉率不应大于1.5%(见5.3.11，2007年版的4.2.5)；
- g) 删除了皮辊的使用寿命(见2007年版的4.2.7)；
- h) 增加了冲刀和定刀的零部件要求(见5.2.6、5.2.7)；
- i) 增加了冲刀和定刀的装配要求(见5.3.1、5.3.2)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华全国供销合作总社提出。

本文件由全国棉花加工标准化技术委员会(SAC/TC 407)、全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本文件起草单位：山东天鹅棉业机械股份有限公司、新疆天鹅现代农业机械装备有限公司、中华全国供销合作总社郑州棉麻工程技术设计研究所、石河子大学、南通御丰塑钢包装有限公司、新疆农垦科学院、新疆维吾尔自治区计量测试研究院、内蒙古野田铁牛农业装备有限公司。

本文件主要起草人：刘文普、王玉刚、李怀坤、高海强、刘娟、王新亭、王瑞霞、李占涛、赵鹏达、李永强、孙召明、毕新胜、张若宇、李斌、魏兵、刘思佳、杨建宁、黄晓池、张健。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007年首次发布为 GB/T 21307—2007；

——本次为第一次修订。

皮 辊 轧 花 机

1 范围

本文件规定了皮辊轧花机外观质量、主要零部件质量、整机性能的技术要求,以及检验规则及标志、包装和贮运等方面的内容,描述了相应的取样、试验方法,同时给出了产品型号的构成及其分类。
本文件适用于皮辊轧花机的设计、制造及质量检测。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 6103 原棉疵点试验方法 手工法
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 9239.1—2006 机械振动 恒态(刚性)转子平衡品质要求 第1部分:规范与平衡允差的检验
- GB 18399 棉花加工机械安全要求
- GB/T 19635—2024 棉花 长绒棉
- GB/T 32139—2015 棉花加工术语

3 术语和定义

GB/T 32139—2015 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

滚刀 double knife
做旋转运动,对籽棉冲击,使纤维与棉籽分离的皮辊轧花机的构件。

3.2

冲刀 moving knife
做往复运动,对籽棉冲击,使纤维与棉籽分离的皮辊轧花机的构件。

3.3

定刀 fixed knife
相对固定,对籽棉起阻滞作用,使纤维与棉籽分离的皮辊轧花机的构件。

3.4

皮辊 covered roller
外层由厚薄一致的皮条呈螺旋线形包裹在木棍表面的构件。
[来源:GB/T 32139—2015,3.1.1.1]

3.5

毛头率 percentage of tag on ginned cottonseeds
一定重量的毛棉籽上所含毛头的重量与毛棉籽试样重量的百分比。