

ICS 71.120;83.200
G 95
备案号:27369—2010

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3230—2009
代替 HG/T 3230—1989

橡胶单螺杆挤出机检测方法

Rubber single screw extruder—Testing
and measuring methods

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准代替 HG/T 3230—1989《橡胶单螺杆挤出机检测方法》。

本标准与 HG/T 3230—1989 相比主要变化如下：

- 增加了对螺杆、机筒、衬套、旁压辊工作表面的硬度的检测要求(见本版的 3.3 和 3.4)；
- 增加了对螺杆、机筒、衬套工作表面硬度层的深度的检测要求(见本版的 3.5 和 3.6)；
- 增加了对机头压力的检测要求(见本版的 4.3)；
- 增加了对挤出机进料温度的检测要求(见本版的 5.1 和 5.2)；
- 增加了对温度调节精度及温升时间的检测要求(见本版的 5.3 和 5.4)；
- 增加了对螺杆转速误差的检测要求(见本版的 5.5)；
- 增加了对系统密封性能的检测要求(见本版的 5.6、5.7 和 5.10)；
- 增加了对润滑油及轴承温升的检测要求(见本版的 5.8)；
- 增加了对旁压辊漏胶量的检测要求(见本版的 5.9)；
- 增加了对机头内胶料压力及温度的检测要求(见本版的 5.11 和 5.12)；
- 增加了对温控系统自动排气功能的检测要求(见本版的 5.13)；
- 增加了对温控系统缺水报警及保护功能的检测要求(见本版的 5.14)；
- 增加了对安全的检测要求(见本版的 6、6.1、6.2、6.3 和 6.4)；
- 增加了对耗电量的检测要求(见本版的 7 和 7.1)；
- 取消了原标准中对挤出胶料温度的检测要求(见 1989 年版的 3.2)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会橡胶机械标准化分技术委员会(SAC/TC71/SC1)归口。

本标准主要起草单位：中国化学工业桂林工程有限公司。

本标准参加起草单位：绍兴精诚橡塑机械有限公司、内蒙古宏立达橡塑机械有限责任公司、北京橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人：吴志勇、莫湘晋、张志强。

本标准参加起草人：王元力、韦兆山、何成。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- HG/T 3230—1989 (ZB/TG 95012—1989)。

本标准委托全国橡胶塑料机械标准化技术委员会橡胶机械标准化分技术委员会(SAC/TC71/SC1)负责解释。

橡胶单螺杆挤出机检测方法

1 范围

本标准规定了橡胶单螺杆挤出机主要检测项目的检测方法。

本标准适用于橡胶单螺杆挤出机的检测。

本标准应同 HG/T 3110—2009《橡胶单螺杆挤出机》配合使用。

本标准不适用于橡胶销钉冷喂料挤出机。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款,凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

HG/T 2108 橡胶机械噪声声压级的测定

3 主要精度检测

橡胶单螺杆挤出机主要精度的检测方法见表 1。

表 1 主要精度检测方法

条款	检验项目	检测方法	检验工具
3.1	机筒、螺杆工作表面的表面粗糙度 R_a 。	用触针式表面粗糙度测量仪测量或粗糙度样板比较	触针式表面粗糙度测量仪或粗糙度样板
3.2	螺杆、机筒、衬套、旁压辊工作表面的氮化硬度	1) 螺杆、旁压辊:沿工作长度方向上,均匀地选择 3 个部位,在每个部位正交地取 4 个检测点,用硬度计测其硬度,取算术平均值作为螺杆或旁压辊工作表面的氮化硬度值 2) 机筒、衬套:在尺寸为 100 mm×50 mm×20 mm、相同材质和工艺条件的样块的大表面上,沿长度方向等分 5 个检测点,用硬度计测其硬度,取算术平均值作为机筒或衬套工作表面的氮化硬度值	维氏硬度计
3.3	螺杆、机筒、衬套、旁压辊工作表面的硬质合金层或淬火层硬度	1) 螺杆、旁压辊:沿工作长度方向上,均匀地选择 3 个部位,在每个部位正交地取 4 个检测点,用硬度计测其硬度,取算术平均值作为螺杆或旁压辊工作表面的硬质合金层或淬火层硬度值 2) 机筒、衬套:在尺寸为 100 mm×50 mm×20 mm、相同材质和工艺条件的样块的大表面上,沿长度方向等分 5 个检测点,用硬度计测其硬度,取算术平均值作为机筒或衬套工作表面的硬质合金层或淬火层硬度值	洛氏硬度计