

ICS 71. 120;83. 200  
G 98  
备案号:34725—2012

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3137—2011

代替 HG/T 3137 1998

---

### 橡胶可塑性试验切片机技术条件

Technical specifications for rubber plasticity test cutting machine

2011-12-20 发布

2012-07-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG/T 3137—1998《橡胶可塑性试验切片机技术条件》，与 HG/T 3137—1998 相比，主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件(见 2)；
- 修改了环刀内径公差(见 4.2)；
- 修改了两旋刀间距或专用夹具定长的公差(见 4.3)；
- 修改了运输颠簸试验(见 5.9)。

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这些专利的责任。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由化学工业橡胶测试仪器设备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：江都市新真威试验机械有限责任公司、北京橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人：沈克会、何成。

本标准于 1998 年 3 月首次发布，本次为第一次修订。

## 橡胶可塑性试验切片机技术条件

### 1 范围

本标准规定了切割圆柱体橡胶试样切片机的结构、要求、试验、检验规则、标志和包装等。

本标准适用于裁切直径 16 mm, 高度为 10 mm 的圆柱体橡胶的可塑性试验切片机(以下简称切片机)。

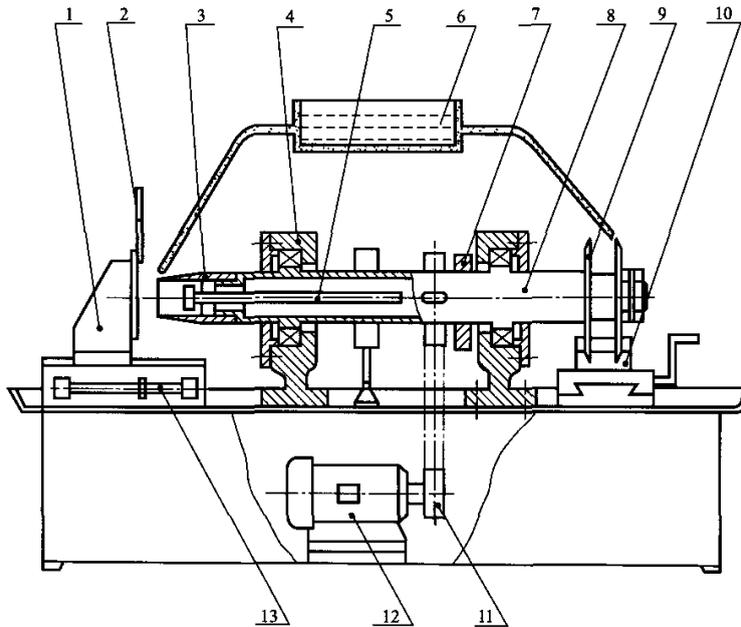
### 2 规范性引用文件

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,仅所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。

HG/T 2382 橡胶测试仪器设备通用技术条件

### 3 结构

3.1 切片机主要由进料机构、切割平台、主轴、环刀、旋刀或专用夹具、出料机构、制动机构、行程限位机构、横向拖板、切削液供给装置及电动机等部分组成(如图 1)。



- |            |            |
|------------|------------|
| 1—进料机构;    | 8—主轴;      |
| 2—切割平台;    | 9—旋刀;      |
| 3—环刀;      | 10—横向托板;   |
| 4—轴座;      | 11—带轮;     |
| 5—出料机构;    | 12—电动机;    |
| 6—切削液供给装置; | 13—行程限位机构。 |
| 7—制动机构;    |            |

图 1 切片机结构示意图

## HG/T 3137—2011

- 3.2 电动机通过皮带驱动主轴,使环刀、两旋刀或专用夹具旋转。
- 3.3 进料、切割部分可用拖板装置,加上行程限位机构,通过限位器调节行程。切片机由横向拖板进料,并通过两旋刀切割试样。
- 3.4 主轴通过制动机构停止运转,以便安装环刀及调换专用夹具。
- 3.5 切片机通过环刀切削  $\phi 16$  mm 圆柱体,然后用两旋刀切割高度为 10 mm 的试样。
- 3.6 切片机也可不配备横向拖板及旋刀部分,可在环刀处调换专用夹具切割高度 10 mm 的试样。

### 4 要求

- 4.1 切片机正常工作条件应符合 HG/T 2382 的有关规定。
- 4.2 环刀内径应为  $16 \text{ mm} \pm 0.02 \text{ mm}$ 。
- 4.3 两旋刀间距或专用夹具定长应为  $10 \text{ mm} \pm 0.15 \text{ mm}$ 。
- 4.4 主轴径向跳动误差应不大于  $0.025 \text{ mm}$ 。
- 4.5 两旋刀刀刃内侧端面跳动应不大于  $0.05 \text{ mm}$ 。
- 4.6 进料拖板行程应不小于  $65 \text{ mm}$ ,横向拖板行程应不小于  $50 \text{ mm}$ 。
- 4.7 切片机的外观质量及电气性能应符合 HG/T 2382 的有关规定。
- 4.8 切片机工作噪声声压级应符合 HG/T 2382 的有关规定。
- 4.9 切片机运输颠簸性能应符合 HG/T 2382 的有关规定。

### 5 试验

#### 5.1 试验条件及试验用仪器

5.1.1 试验条件:切片机应在 4.1 规定条件下进行试验。

5.1.2 试验用器具包括:

- a) 游标卡尺:分度值  $0.02 \text{ mm}$ ;
- b) 百分表:分度值  $0.01 \text{ mm}$ ;
- c) 声级计:精度 1 级;
- d) 500 V 兆欧表:精度 1 级;
- e) 钢板尺:分度值  $0.5 \text{ mm}$ 。

- 5.2 利用游标卡尺测量环刀内径,应符合 4.2 规定。
- 5.3 利用游标卡尺测量两旋刀间距及专用夹具的定长,应符合 4.3 的规定。
- 5.4 用百分表测量主轴的径向跳动,应符合 4.4 规定。
- 5.5 用百分表测量切片机两旋刀刀刃内侧端面跳动,应符合 4.5 的规定。
- 5.6 用钢板尺测量拖板的行程,应符合 4.6 的规定。
- 5.7 切片机外观质量及电气性能按 HG/T 2382 中有关要求,应符合本标准 4.7 的规定。

#### 5.8 噪声试验

噪声试验按 HG/T 2382 中要求进行,应符合本标准 4.8 的规定。

#### 5.9 运输颠簸试验

切片机包装后,用载重汽车以  $30 \text{ km/h} \sim 40 \text{ km/h}$  的速度在三级公路上运行  $200 \text{ km}$  或在颠簸试验台上做相应的试验。应符合 4.9 的规定。

### 6 检验规则

- 6.1 每台设备须经质量部门检验合格,并附有合格文件才能出厂。
- 6.2 检验项目分为出厂检验和型式检验两类:
  - 6.2.1 出厂检验应在 4.1 规定的条件下,按 4.2~4.8 的要求逐条进行;

**6.2.2** 型式检验应在 4.1 规定的条件下,按 4.2~4.9 的要求逐条进行。

**6.3** 进行型式检验的一般要求应符合 HG/T 2382 的有关规定。

**6.4 判定规则**

判定规则应按 HG/T 2382 中有关规定进行。

**7 标志、包装、运输及贮存要求**

切片机的标志、包装、运输及贮存要求应符合 HG/T 2382 的有关规定。

**8 随机文件**

切片机的随机文件应符合 HG/T 2382 的有关规定。

---

中华人民共和国  
化工行业标准  
**橡胶可塑性试验切片机技术条件**

HG/T 3137-2011

出版发行：化学工业出版社

（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

化学工业出版社印刷厂

880mm×1230mm 1/16 印张 7千字

2012年3月北京第1版第1次印刷

书号：155025·1011

---

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定价：10.00元

版权所有 违者必究