

ICS 71.120;25.220.50

G 94

备案号:22239—2008

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2637—2007

代替 HG/T 2637—1994

---

### 搪玻璃件几何尺寸检测方法

Detecting methods of geometry dimension for glass-lined parts

2007-09-22 发布

2008-04-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准代替 HG/T 2637—1994《搪玻璃件几何尺寸检测方法》。

本标准与 HG/T 2637—1994 相比主要变化如下：

- 对直尺提出刚度要求；
- 对法兰平面度测量标准圈(板)工作面提出平面度和粗糙度要求；
- 增加了搅拌轴密封段径向全跳动的测量方法；
- 改变了搅拌器锚翼对称度的测量方法。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国搪玻璃设备标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：天华化工机械及自动化研究设计院、宁波明欣化工机械有限责任公司、江苏省溧阳市云龙化工设备有限公司。

本标准主要起草人：何继龙、叶青、桑临春、雍兆铭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZB/TG 94005—1987；
- HG/T 2637—1994。

## 搪玻璃件几何尺寸检测方法

### 1 范围

本标准规定了搪玻璃件形位公差的检测方法。

本标准适用于 HG 2432《搪玻璃设备技术条件》规定的搪玻璃件形位公差的检测。

### 2 检测项目及检测方法

#### 2.1 搪玻璃设备高颈法兰最大最小直径差及直径偏差

##### 2.1.1 量具

标准钢卷尺:分度值 1.0 mm,准确度:二级。

##### 2.1.2 检测方法

用钢卷尺测量法兰外径,通过对称分割法量出法兰外径最大值和最小值,测量偏差 $\leq 1$  mm。

##### 2.1.3 计算

法兰外径最大值与最小值之差即为法兰最大最小直径差,取不少于 4 次的法兰外径测量值的平均值与法兰的标准直径之差值代表公称直径偏差。

#### 2.2 法兰平面度

##### 2.2.1 量具

塞尺:量程 0 mm~3 mm,准确度:2 级。

平面度标准圈:工作面宽度 $> 5$  mm,圆度误差 $\leq 0.001 D_0$  ( $D_0$ ——平面度标准圈工作面外直径)。

平面度:当  $D_0 \leq 100$  mm 时,平面度小于等于 0.3 mm,当  $100$  mm $< D_0 \leq 1880$  mm 时,平面度小于等于 0.5 mm。工作面表面粗糙度  $R_a \leq 3.2$   $\mu$ m。

##### 2.2.2 检测方法

将与被测法兰相同规格的平面度标准圈,以同心的位置放置在被测法兰面上,然后用塞尺量出它们之间的最大间隙值,即为该法兰的平面度。

#### 2.3 筒体最大最小直径差

##### 2.3.1 量具

内径伸缩尺:分度值 1.0 mm,准确度:5  $\mu$ m~25  $\mu$ m。伸缩尺两端应为硬质有机材料或木材。

##### 2.3.2 检测方法

取被测筒体变形最大的断面。无法确定变形最大断面时,取直筒体的中间截面,并以筒体法兰测量最大最小直径方位作基点,用对称分割法作 4 次测量。

每次测量读数时,伸缩尺应不离开测量位置。

##### 2.3.3 计算

4 次测量出的最大值与最小值之差,即为该筒体最大最小直径差。

#### 2.4 搅拌孔管口法兰对罐盖法兰平行度

##### 2.4.1 量具

标准钢卷尺:分度值 1.0 mm,准确度:二级。

直尺:工作面直线度精度 0.05 级。长度大于被测罐盖法兰外直径。保证测量时的刚性。

标准垫块:直径大于被测罐盖搅拌孔法兰外径。上下平面平面度 $\leq 0.000 2 D_0$  ( $D_0$ ——标准垫块外径),平行度 $\leq 0.1^\circ$ 。

##### 2.4.2 检测方法