



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25495—2010

代替 GB/T 6626.1—1986, GB/T 9506.6—1988, GB/T 9506.2—1988

---

## 吸气剂金属释放特性测试方法

Test methods for metal releasing characteristics of getters

2010-12-01 发布

2011-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
吸 气 剂 金 属 释 放 特 性 测 试 方 法

GB/T 25495—2010

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045

网 址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电 话 : 68523946 68517548

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 18 千 字

2011 年 2 月 第 一 版 2011 年 2 月 第 一 次 印 刷

\*

书 号 : 155066 · 1-41572

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)68533533

## 前 言

本标准是将以下标准整合后进行修订的：

- GB/T 6626.1—1986《释汞吸气剂性能测试方法 释汞吸气剂释汞特性的测试方法》；
- GB/T 9506.6—1988《掺氮吸气剂钡膜分布测试方法》；
- GB/T 9506.2—1988《蒸散型钡吸气剂得钡量测试方法》。

本标准与原标准相比主要变化如下：

- 取消释汞吸气剂释汞特性的测试方法中的名词术语，在规范性引用文件中新增 GB/T 4314《吸气剂术语》；
- 将 GB/T 6626.1—1986《释汞吸气剂性能测试方法 释汞吸气剂释汞特性的测试方法》与 GB/T 9506.2—1988《蒸散型钡吸气剂得钡量测试方法》中的测试系统、方法合并；
- 取消试验设备中的无脂球阀；
- 将试验中测试室的尺寸按使用用途分类改为按金属释放量分类；
- 将释汞量、得钡量加热完后称重时间由 15 min 更改为 5 min 内；
- 释汞特性曲线的测试由 400 °C 开始提高到 500 °C 开始；
- 取消平均值、标准偏差的计算方法；
- 取消得钡量一致性测试；
- 取消测试报告格式；
- 将 GB/T 9506.2—1988《蒸散型钡吸气剂得钡量测试方法》中的蒸散曲线绘制方法中的起蒸时间的控制表述进行修订；
- 根据 GB/T 1.1—2000 的要求进行格式修订。

本标准代替下列标准：

- GB/T 6626.1—1986《释汞吸气剂性能测试方法 释汞吸气剂释汞特性的测试方法》；
- GB/T 9506.6—1988《掺氮吸气剂钡膜分布测试方法》；
- GB/T 9506.2—1988《蒸散型钡吸气剂得钡量测试方法》。

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：南京华东赛斯真空材料有限公司、工业和信息化部电子工业标准化研究所、中国电子科技集团公司第十二研究所。

本标准主要起草人：薛函迎、郭卫斌、张巨先、刘筠。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6626.1—1986；
- GB/T 9506.6—1988；
- GB/T 9506.2—1988。

# 吸气剂金属释放特性测试方法

## 1 范围

本标准规定了吸气剂金属释放特性测试方法,如释汞吸气剂的总释汞量、标准释汞量、释汞特性曲线及热稳定性的测试方法、蒸散型钡吸气剂得钡量的测试方法、掺氮吸气剂钡膜分布测试方法。

本标准适用于真空器件用吸气剂。

## 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)或修订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。

GB/T 4314 吸气剂术语

GB/T 25494—2010 吸气剂成分分析测试方法

## 3 术语

GB/T 4314 所确定的术语和定义适用于本标准。

## 4 金属释放量的测试方法

### 4.1 原理

吸气剂金属释放量的测试,如释汞吸气剂的总释汞量、标准释汞量、蒸散型钡吸气剂得钡量等,均采用“差重法”测定释放出的金属量。

### 4.2 测试设备和条件

对蒸散型吸气剂进行测试时,推荐的试样室和高频感应线圈尺寸见表1。试样应处于圆筒形试样室和高频感应线圈的中央。通常,将试样放置在能够直接朝向试样室顶部蒸散的水平位置上,采用同轴蒸散。对于天线式装架的彩色显像管用吸气剂,为使蒸散方向朝对面的玻壁,试样支撑架至少要与试样室轴线成 $30^\circ$ 角;为防止试样在蒸散期间发生位移,应采用切向蒸散。见图1。