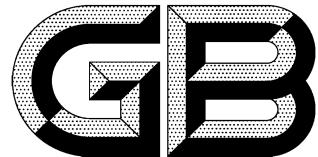


ICS 71.120  
G 94



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13465.7—2009

GB/T 13465.7—2009

## 不透性石墨增重率和填孔率试验方法

Test method of the rates of body weight gain  
and porefilling of impermeable graphite

中华人民共和国  
国家标准

### 不透性石墨增重率和填孔率试验方法

GB/T 13465.7—2009

\*

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

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 0.5 字数 5 千字  
2009 年 7 月第一版 2009 年 7 月第一次印刷

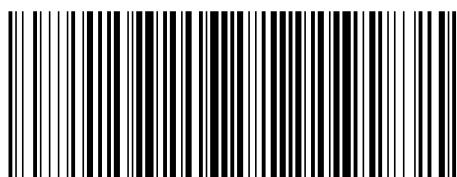
\*

书号：155066·1-38133 定价 14.00 元

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



GB/T 13465.7-2009

2009-04-29 发布

2010-01-01 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

## 6 试验步骤

- 6.1 将试样用钢制划针刻记编号。
  - 6.2 将试样放置于电热烘箱中,在 105 ℃~110 ℃范围内烘干 2 h 后,取出试样放置于干燥器内,冷却至室温。
  - 6.3 用工业天平称量浸渍前每个试样的质量,准确至 0.01 g。
  - 6.4 试样体积密度按 YB/T 119 的有关规定进行测定。
  - 6.5 试样显气孔率按 YB/T 908 的有关规定进行测定。
  - 6.6 试样进行浸渍,按工艺条件热处理两次。试样在每次浸渍后必须擦净其表面树脂,第二次热处理后冷却至室温。
  - 6.7 用工业天平称量浸渍后每个试样的质量,准确至 0.01 g。

7 结果计算

## 7.1 计算方法

- ### 7.1.1 用式(1)计算不透性石墨增重率:

式中：

$G$ ——不透性石墨增重率,用质量分数表示;

$m_1$ —试样浸渍前质量,单位为克(g);

$m_2$ —试样浸渍后质量,单位为克(g)。

- ### 7.1.2 用式(2)计算不透性石墨填孔率:

式中：

$P$ ——不透性石墨填孔率,用体积分数表示;

$D_b$ ——石墨材料体积密度,单位为克每立方厘米( $\text{g}/\text{cm}^3$ );

$\rho$ ——树脂密度,单位为克每立方厘米( $\text{g}/\text{cm}^3$ );

$H$ ——显气孔率,用体积分数表示

$G$ —不透性石墨增重率。

- ## 7.2 试验结果处理按 GB/T 13465.1 的有关规定

8 试验报告

试验报告内容按 GB/T 13465.1 的有关规定。

前言

本部分对应于日本工业标准 JIS R 7222:1997《高纯度石墨材料的物理试验方法》，本部分与 JIS R 7222:1997的一致性程度为非等效。

本部分参照 JIS R 7222:1997 中真比重和假比重的术语和定义,对不透性石墨增重率和填孔率的术语做出定义。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国非金属化工设备标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:天华化工机械及自动化研究设计院、上海卡朋罗兰化工设备有限公司、南通京通石墨设备有限公司、南通晨光石墨换热器厂、辽阳炭素有限公司、深州市天承石墨制品有限公司、南通三鑫炭素石墨设备有限公司。

本部分主要起草人:周杰、周天锡、陈汉明、黄健、姚晓楠、李占省、钱蔚兵。