

ICS 17.100
N 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 4167—2011
代替 GB 4167—1984

GB/T 4167—2011

砵 码

Weights

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
砵 码
GB/T 4167—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 2 字数 49 千字
2012年3月第一版 2012年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44208 定价 30.00 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)68510107



GB/T 4167—2011

2011-10-31 发布

2012-02-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、计量单位	1
4 计量性能的要求	3
5 通用技术要求	5
6 试验方法	12
7 检验规则	15
8 标志、包装、运输、贮存	15
附录 A (资料性附录) 不同形状和尺寸砝码的图例	17
附录 B (规范性附录) 磁性测量方法	21
附录 C (规范性附录) 密度(体积)测量方法	24

分度值 $[(m_{t0}, m_{t1}) + m_s]$ 。

C.3.2.5 第二次放的标准砝码(m_{t1})通常为—群砝码,目的是使天平的显示值接近于浸没被测砝码之前在空气中衡量的天平显示值。

C.4 测试方法二

大多数砝码是由有限的几种合金制造的,密度的精确值依赖于合金中各成分的相对比例。表 C.2 中给出了典型的材料密度范围。

表 C.2 砝码最通常使用的合金表

合金/材料	标称密度 kg/m ³	不确定度($k=2$) kg/m ³	合金/材料	标称密度 kg/m ³	不确定度($k=2$) kg/m ³
铂	21 400	150	碳钢	7 700	200
镍黄铜	8 600	170	铁	7 800	200
黄铜	8 400	170	铸铁(白)	7 700	400
不锈钢	7 950	140	铸铁(灰)	7 100	600
JF1 不锈钢	8 000	140	铝	2 700	130
1Cr18Ni9Ti 不锈钢	7 850	140			

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4167—1984《1~5 等砝码》,与 GB/T 4167—1984 相比较,主要修订的内容有:

- 本标准是采用国际法制计量组织 OIML 国际建议 R111(2004)中砝码的准确度等级及其主要技术指标,并用折算质量表述砝码质量值;
- 标准名称改为《砝码》,以便适应 OIML 国际建议 R111 的要求,与产品分类相对应,并扩大了本标准适用的范围;
- 增加砝码磁化率要求;
- 将原国家工作基准砝码对应改为 E₁ 等级砝码。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国衡器标准化技术委员会(SAC/TC 97)归口。

本标准负责起草单位:中国测试技术研究院、蓬莱市水玲砝码厂、常州市富月砝码有限公司。

本标准参加起草单位:赛多利斯科学仪器(北京)有限公司、四川省邛崃市四达计量工具有限责任公司、浙江省计量科学研究院、成都理工大学、常熟市金羊砝码仪器有限公司、青岛市计量测试所。

本标准主要起草人:党正强、杨杰斌、于水玲、贺志敏。

本标准参加起草人:王江、陈雪松、薛靓、曾波、陈世建、葛锐、刘思颂、徐涛、郑伯松。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 4167—1984。