

ICS 17.060
N 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 30436—2013

GB/T 30436—2013

静水力学天平

Hydrostatical balance

中华人民共和国
国家标准
静水力学天平
GB/T 30436—2013

*

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 1 字数 24 千字
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48713 定价 18.00 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 30436-2013

2013-12-31 发布

2014-08-01 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

6.4.3 样本抽取

周期检验的样本应在出厂检验合格品中随机抽取。

6.4.4 周期检验后的处置

6.4.4.1 周期检验不合格,应分析原因,找出问题并落实措施,重新进行周期检验。若再次周期检验不合格,则应停产整顿,产品停止出厂检验,待解决问题周期检验合格后,方可恢复出厂检验。

6.4.4.2 若周期检验合格,经出厂检验合格的批可以作为合格品出厂或入库。

7 标志

7.1 必备标志

下列标志必备:

- a) 制造厂厂名;
- b) 产品名称及型号;
- c) 制造计量器具许可证标志和编号;
- d) 最大称量 max、最小称量 min;
- e) 准确度级别符号;
- f) 实际分度值 d 和检定分度值 e ;
- g) 制造厂编号。

7.2 适当时的必备标志

下列标志适当时必备:

- a) 出厂日期;
- b) 电源电压、频率;
- c) 在满足正常工作要求时的特殊温度界限: $\dots^\circ\text{C}/\dots^\circ\text{C}$ 。

7.3 包装标志

标志应含下列内容:

- a) 产品名称、型号及商标;
- b) 执行产品标准号;
- c) 包装储运图示标志(应符合 GB/T 191—2008 中“易碎物品”“向上”“怕雨”“堆码层数极限”等的规定);
- d) 制造计量器具许可证标志和编号;
- e) 生产单位名称、地址、邮政编码;
- f) 包装箱外形尺寸及重量。

7.4 使用说明书

使用说明书的内容应符合 GB/T 9969—2008 的规定。

前 言

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利,本文件的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国机械工业联合会提出并归口。

本标准负责起草单位:上海精密科学仪器有限公司、上海舜宇恒平科学仪器有限公司、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国仪器仪表行业协会实验室仪器分会、长沙湘平科技有限公司、沈阳龙腾电子有限公司、长沙湘仪天平仪器设备有限公司、上海市计量测试技术研究院、沈阳计量研究所。

本标准参加起草单位:上海良平仪器仪表有限公司、湖南省计量检测研究院、上海菁海仪器有限公司、上海民桥精密科学仪器有限公司、辽宁省计量研究院。

本标准主要起草人:董莉、吴群、金丽辉、王家龙、熊一凡、张志、周凌嵘、朱俊、杨秀英、梁辉、钟小军、张柏荣、归剑刚、周锦标、冯晓升、戴芳、邓爱群。

至常温后将天平取出,在正常工作条件下恢复 24 h 后进行计量性能最大允许误差测试,其结果应符合 4.2 的规定。

5.6.2 低温试验

把正常包装状态下的天平放在常温环境下达到温度平衡后,放入低温试验箱(室)内。将试验温度以不大于 1 °C/min 的降温速度(不超过 5 min 的平均值)降温到 $-40\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ (带液晶显示的天平其低温为 $-20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$),保持 4 h,再升温,待其恢复至常温后将天平取出,在正常工作条件下恢复 24 h 后进行计量性能最大允许误差测试,其结果应符合 4.2 的规定。

5.6.3 湿热试验

把正常包装状态下的天平放在常温环境下达到温湿度平衡后,放入湿热试验箱中,按照 GB/T 11606—2007 中第 8 章规定的方法进行试验,温度、相对湿度选贮运条件组。试验后将天平在正常工作条件下恢复 24 h 后进行计量性能最大允许误差测试,其结果应符合 4.2 的规定。

5.6.4 跌落试验

把正常包装状态下的天平按 GB/T 11606—2007 中第 17 章规定的方法进行试验,试验后在正常工作条件下恢复 24 h 后进行计量性能最大允许误差测试,其结果应符合 4.2 的规定。

5.6.5 碰撞试验

把正常包装状态下的天平放在碰撞台上,按 GB/T 11606—2007 中第 18 章规定的方法进行,试验后在正常工作条件下恢复 24 h 后进行计量性能测试,其结果应符合 4.2 的规定。

注:运输、贮存环境适应性试验的试验结果指天平在未挂吊篮状态下要求。

6 检验规则

6.1 检验分类

天平的检验分为:

- a) 出厂检验;
- b) 定型检验;
- c) 周期检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 天平的出厂由质量检验部门逐台检验,合格后签发产品合格证方能出厂。

6.2.2 出厂检验的项目、要求及试验方法的条款号见表 7。

6.3 定型检验

6.3.1 产品定型检验的样本为 3 台,检验项目的条款号见表 7,所有项目应符合规定的要求。

6.3.2 经定型检验合格的天平应整修,更换寿命终了或接近终了的零部件,并重新进行出厂检验合格后签发产品合格证,方能出厂。

静水力学天平

1 范围

本标准规定了静水力学天平的分类和基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志及包装、运输、贮存。

本标准适用于根据阿基米德定律原理,测出被测物在空气中的质量与浸在水中的质量之差,得出被测物的体积从而计算出被测物的密度(密度 $> 1\text{ g/cm}^3$)的静水力学天平(以下简称天平)。

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。

GB/T 191—2008 包装储运的图示标志

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 9969—2008 工业产品使用说明书 总则

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

JJG 98—2006 机械天平检验规程

JJG 1036—2008 电子天平检验规程

3 分类和基本参数

3.1 分类

天平主要分为电子式天平和机械式天平两大类。

3.2 基本参数

3.2.1 实际分度值

以质量单位表示的天平相邻两个示值之差为天平的实际分度值,用 d 表示。

3.2.2 检定分度值

以质量单位表示的天平用于划分等级与进行计量检定的值为检定分度值,用 e 表示。它可取 1×10^k 或 2×10^k 或 5×10^k 的形式,其中, k 为正整数、负整数或零。

3.2.3 d 与 e 的规定

除了满足以上规定外,电子式天平 $d \leq e \leq 10d$;在一般情况下, e 还应符合: $e = 10^k\text{ kg}$,其中 k 为正整数、负整数或零。机械式天平 $e = d$ 。

3.2.4 检定分度数

最大称量与检定分度值之比为天平的检定分度数,用 n 表示。