

ICS 17.040.30
J 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 20920—2007

电子水平仪

Electronic level meter

2007-04-30 发布

2007-10-01 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
电 子 水 平 仪
GB/T 20920—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2007年7月第一版

*

书号:155066·1-29692

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准是在 JB/T 10038—1999《电子水平仪》的基础上制定的。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国量具量仪标准化技术委员会(SAC/TC 132)归口。

本标准负责起草单位:上海量具刃具厂。

本标准参加起草单位:青岛前哨精密仪器有限公司。

本标准主要起草人:周国明、王坤宗、王爱叶。

本标准为首次发布。

电子水平仪

1 范围

本标准规定了电子水平仪的术语和定义、型式与基本参数、要求、试验方法、检查条件、检验方法、标志与包装等。

本标准适用于分度值为 0.001 mm/m、0.005 mm/m、0.01 mm/m、0.02 mm/m 和 0.05 mm/m，测量范围不小于显示范围 1/4 的指针式电子水平仪；分辨力 0.001 mm/m、0.005 mm/m、0.01 mm/m、0.02 mm/m 和 0.05 mm/m，测量范围不小于显示范围的 1/4 的数字显示式电子水平仪。

注：指针式电子水平仪和数字显示式电子水平仪统称为“电子水平仪”。

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 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca：恒定湿热试验方法（eqv IEC 60068-2-3：1984）

GB/T 2423.22—2002 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 N：温度变化（IEC 60068-2-14：1984，Basic environmental testing procedures Part 2：Tests—Test N：Change of temperature，IDT）

GB 4208—1993 外壳防护等级（IP 代码）（eqv IEC 529：1989）

GB/T 17163 几何量测量器具术语 基本术语

GB/T 17164 几何量测量器具术语 产品术语

GB/T 17626.2—1998 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验（idt IEC 61000-4-2：1995）

GB/T 17626.3—1998 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验（idt IEC 61000-4-3：1995）

3 术语和定义

GB/T 17163 和 GB/T 17164 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

扩展量程装置 measuring range expanding device

电子水平仪处于测量的极限位置，重新调整到零位，从而在该水平位置上，进行更大量程测量的一种装置。

3.2

调零装置 zero adjust device

电子水平仪被调整到零位（相对零位或绝对零位）的装置。

3.3

读数稳定时间 reading stabilization time-span

指示器指针（显示器数字）左右摆动（跳动）到全量程的 1/2，至指针（数字）稳定所需时间。

3.4

最大允许误差（MPE） maximum permissible error

由技术规范、规则等对电子水平仪规定的误差极限值。