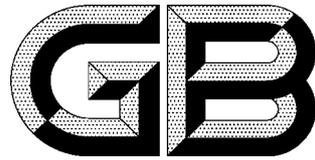


ICS 17.040.30
J 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 1219—2008

代替 GB/T 1219—2000, GB/T 6311—2004

指 示 表

Dial gauges

2008-02-02 发布

2008-07-01 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

前 言

本标准代替 GB/T 1219—2000《几何量技术规范 长度测量器具:指示表 设计及计量技术要求》和 GB/T 6311—2004《大量程百分表》。

本标准与 GB/T 1219—2000 和 GB/T 6311—2004 的主要变化如下:

- 增加了分度值为 0.10 mm、量程不超过 100 mm 的指示表要求;
- 取消了指示表测头直径 $\phi 8_{\max}$ 和表壳直径的要求(GB/T 1219—2000 的第 1 章和图 1);
- 修改了指示表下轴套长度 ≥ 16 mm 为 ≥ 11 mm(GB/T 6311—2004 的图 1);
- 增加了带有转数指示盘,量程不超过 10 mm,分度值为 0.01 mm、0.001 mm、0.002 mm 的指示表,当转数指针指示在整数转时,指针偏离零位要求(本标准的 5.4.6);
- 增加了钢制、硬质合金测头的表面硬度和表面粗糙度定量要求(本标准的 5.5 的注);
- 增加了一般情况下,量程不超过 10 mm 的指示表的检点间隔要求(本标准的 6.2);
- 增加了量程不超过 3 mm、5 mm、10 mm 分度值为 0.01 mm 的指示表全量程要求(本标准的表 2);
- 增加了量程不超过 1 mm、3 mm、5 mm、10 mm 分度值为 0.002 mm 的指示表全量程要求(本标准的表 2);
- 修改了允许误差 1/10 转为任意 0.1 mm、1/2 转为任意 0.5 mm、1 转为任意 1 mm、2 转为任意 2 mm(GB/T 1219—2000 的 5.8 表 2;本标准的表 2);
- 增加了允许误差任意 0.02 mm、任意 0.05 mm、任意 0.2 mm 的要求(本标准的表 2);
- 增加了检定指示表精度的测量器具精度要求(本标准的 6.1);
- 修改了量程超过 10 mm 分度值为 0.01 mm 及 0.10 mm 的指示表示值误差检测要求(GB/T 6311—2004 的 6.1;本标准的 6.2);
- 修改了指示表包装盒上标志(GB/T 1219—2000 的 7.2;GB/T 6311—2004 的 7.2;本标准的 7.2)。

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:哈尔滨量具刃具集团有限责任公司。

本标准参加起草单位:桂林量具刃具厂、上海量具刃具厂、威海市量具厂有限公司和成都成量工具有限公司。

本标准主要起草人:吴凤珍、田世国、张伟、武英、赵伟荣、李琼、周国明、车兆平、袁永秀。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1219—1975、GB/T 1219—1985、GB/T 1219—2000;
- GB/T 6311—1986、GB/T 6311—2004。

指 示 表

1 范围

本标准规定了指示表的术语和定义、形式与基本参数、要求、检验方法、标志与包装等。

本标准适用于分度值为 0.10 mm、0.01 mm，量程不超过 100 mm；分度值为 0.002 mm，量程不超过 10 mm；分度值为 0.001 mm，量程不超过 5 mm 的指示表。

注：分度值为 0.10 mm 的指示表，也称为十分表；分度值为 0.01 mm 的指示表，也称为百分表；分度值为 0.001 mm 和 0.002 mm 的指示表，也称为千分表。

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 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

3 术语和定义

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

3.1

自由位置 free place

表示测杆处于自由状态时的位置。

3.2

行程 travel

指示表测杆移动范围上限值和下限值之差。

3.3

浮动零位 floating zero

可在测量范围内任意位置设定的零位。

3.4

最大允许误差(MPE) maximum permissible error

由技术规范、规则等对指示表规定的误差极限值。

4 形式与基本参数

4.1 指示表的形式见图 1 所示。图示仅供图解说明，不表示详细结构。

4.2 指示表的外形尺寸和配合尺寸应符合图 1 的规定。