

GB

2008年制定



中国国家标准汇编

408

GB 23111~23146

(2008 年制定)

中国标准出版社 编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编: 2008 年制定. 408: GB 23111~
23146/中国标准出版社编. —北京: 中国标准出版社,
2009

ISBN 978-7-5066-5387-9

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国-2008
IV. T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 106920 号

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 37.75 字数 1 127 千字

2009 年 7 月第一版 2009 年 7 月第一次印刷

*

定价 200.00 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

ISBN 978-7-5066-5387-9



出版说明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准,分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上一年度我国发布的、新制定的国家标准,顺延前年度标准编号分成若干分册,封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号,分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的,如有标准顺序号缺号的,除特殊情况注明外,暂为空号。

“修订”卷收入上一年度我国发布的、被修订的国家标准,视篇幅分设若干分册,但与“制定”卷分册号无关联,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样。“修订”卷各分册中的标准,仍按标准编号顺序排列(但不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是,个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中,而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3. 由于读者需求的变化,自 1996 年起,《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4. 2008 年我国制修订国家标准共 5 946 项。本分册为“2008 年制定”卷第 408 分册,收入国家标准 GB 23111~23146 的最新版本。

中国标准出版社

2009 年 5 月

目 录

GB/T 23111—2008	非自动衡器	1
GB/T 23112—2008	紫外线金属卤化物灯	175
GB/T 23113—2008	荧光灯含汞量的测定方法	185
GB/T 23114—2008	竹编制品	197
GB/T 23115—2008	乒乓球拍	203
GB/T 23116—2008	链球	211
GB/T 23117—2008	跨栏架	217
GB/T 23118—2008	家用和类似用途滚筒式洗衣干衣机技术要求	222
GB/T 23119—2008	家用和类似用途电器性能测试中使用的硬水	233
GB/T 23120—2008	飞碟靶	245
GB/T 23121—2008	体操器械 助跳板	251
GB/T 23122—2008	跳高架	259
GB/T 23123—2008	铁饼	267
GB/T 23124—2008	体操器械 体操垫	273
GB/T 23125—2008	体操器械 自由体操场地	281
GB/T 23126—2008	低压钠灯 性能要求	289
GB/T 23127—2008	与水源连接的电器 避免虹吸和软管组件失效	315
GB/T 23128—2008	电磁灶	331
GB/T 23129—2008	家用咖啡机性能测试方法	349
GB/T 23130—2008	房间空调器用热交换器	361
GB/T 23131—2008	电子坐便器	375
GB/T 23132—2008	电动剃须刀	387
GB/T 23133—2008	家用电冰箱蒸发器	397
GB/T 23134—2008	家用电冰箱冷凝器	421
GB/T 23135—2008	电冰箱分子筛过滤器	437
GB/T 23136—2008	家用和类似用途地板抛光机性能测试方法	453
GB/T 23137—2008	家用和类似用途热泵热水器	471
GB/T 23138—2008	霓虹灯电极	499
GB/T 23139—2008	脉冲氙灯	507
GB/T 23141—2008	光化学、光老化长弧氙灯	523
GB/T 23142—2008	高压钠灯用预置功率控制器	533
GB/T 23143—2008	家用烹饪、烧烤及类似用途的驻立式电器性能测试方法	539
GB/T 23144—2008	纸和纸板 静态弯曲挺度的测定 通用原理	561
GB/T 23145—2008	短弧投光金属卤化物灯	569
GB/T 23146—2008	十二平均律的频率与音分的计算	579



中华人民共和国国家标准

GB/T 23111—2008

代替 GB/T 14249.2—1993

非自动衡器

Non-automatic weighing instrument

(OIML R76 Non-automatic weighing instrument
Part 1: Metrological and technical requirement—Test
Part 2: Test report format, IDT)

2008-12-30 发布

2009-09-01 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

本标准等同采用了国际法制计量组织(OIML)国际建议 R76-1:2006《非自动衡器 第1部分:计量和技术要求——测试》;OIML R76-2:2006《非自动衡器 第2部分:测试报告格式》。

本标准中的引用标准对已经有等同采用国际标准国家标准被直接采用和注明,没有等同采用或没有对应的国家标准直接引用国际标准。

本标准和附录对非自动衡器的要求以及型式评定程序适用于受法制管理的衡器,非法制管理衡器也可以参照执行。

符合本标准要求的非自动衡器也可用于非法制管理要求的场合。

除附录 H,本标准所有段落和图标及章节编号与 OIML R76-1 保持一致,附录 H 与 OIML R76-2 保持一致。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H 均为规范性附录。

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归口。

本标准起草单位:梅特勒托利多(常州)称重设备系统有限公司。

本标准参加起草单位:江苏赛摩拉姆齐技术有限公司、青岛衡器测试中心。

本标准主要起草人:王亚东、谢江、赵凤清。

本标准参加起草人:何福胜、王均国。

非自动衡器

T 术语、定义和标准

本标准中所使用的术语与《国际计量学基本词汇与通用术语》(VIM)[1]、《国际法制计量学词汇》(VIML)[2]、《计量器具 OIML 证书体系》[3]和其他相关 OIML 出版物一致。此外,下列定义适用于本标准。所有术语、定义和标准的检索见 T.8。

T.1 一般定义

T.1.1

衡器 weighing instrument

通过作用于物体上的重力来测定该物体质量的计量器具。

注:按照 OIML R 111 和 D 28 的定义,本标准描述的“质量”(或“重量值”)适宜用于表述“折算质量”(也叫约定质量)或“在空气中称量结果的约定值”的含意,而“砝码”则更适宜用作为质量的代名词(即:实物量具),对其物理和计量特性均有明确的规定。

衡器也可以用于测定与确定的质量有关的其他量值、数量、参数或特性。

按其操作方式,衡器被分为自动衡器和非自动衡器。

T.1.2

非自动衡器 non-automatic weighing instrument

在称量过程中需要操作者的干预,以确定称量结果是否可接受的衡器。

注1:确定称量结果是否可接受包括由操作者对影响称量结果所采取的任何人为活动,诸如,当示值稳定时所采取的行动或调整称量载荷的质量,同时还包括对观察到的每一个称量结果的示值或给出的打印输出做出取舍的决定。在非自动称量过程中允许操作者在称量结果不能被接受的情况下,采取行动(调整载荷、单价,确定载荷是否可接受等)影响称量结果。

注2:在不能确定是否是自动衡器或非自动衡器的情形时,优先采用以下自动衡器标准中给出的定义替代上面注1来进行判断:

——GB/T 7721(或 OIML R50)《连续累计自动衡器》

——GB/T 11885(或 OIML R106)《自动轨道衡器》

——QB/T 1708(或 OIML R107)《非连续累计自动衡器》

——QB/T 2501(或 OIML R61)《重力式装料秤》

——OIML R51《Automatic Catchweighing Instruments》

——OIML R134《Automatic instruments for weighing road vehicles in motion》

非自动衡器可以是:

有分度或无分度,或;

自行指示、半自行指示或非自行指示。

注:在本标准里,将“非自动衡器”简称为“衡器”。

T.1.2.1

有分度衡器 graduated instrument

可以直接读出全部或部分称量结果的衡器。

T.1.2.2

无分度衡器 non-graduated instrument

不配备以质量为单位的数字分度的衡器。

T. 1. 2. 3

自行指示衡器 **self-indicating instrument**

无需操作者干预即可获得平衡位置的衡器。

T. 1. 2. 4

半自行指示衡器 **semi-self-indicating instrument**

具有一个自行指示的称量范围,该称量范围界限的改变由操作者干预方能实现的衡器。

T. 1. 2. 5

非自行指示衡器 **non-self-indicating instrument**

完全由操作者来获得平衡位置的衡器。

T. 1. 2. 6

电子衡器 **electronic instrument**

装有电子装置的衡器。

T. 1. 2. 7

带价格标尺的衡器 **instrument with price scales**

采用价格图表或与单价范围有关的价格标尺指示付款额的衡器。

T. 1. 2. 8

计价衡器 **price-computing instrument**

根据所指示的重量值和单价计算付款额的衡器。

T. 1. 2. 9

价格标签衡器 **Price-labelling instrument**

为预包装物品打印出重量值,单价和付款额的计价衡器。

T. 1. 2. 10

自助式衡器 **self-service instrument**

由顾客自行操作的衡器。

T. 1. 2. 11

移动式衡器 **mobile instrument**

固定安装在车辆或嵌入车辆内的非自动衡器。

注1:车载固定式衡器是一台完整的衡器牢固安装在车辆上,并且是按特定用途设计的。

例如:安装在车辆上的邮政秤(移动邮局)。

注2:车载嵌入式衡器是利用车辆的局部作为衡器使用。

例如:垃圾秤、病床秤、运货托盘秤、叉车秤、轮椅秤。

T. 1. 2. 12

便携式公路车辆衡器 **portable instrument for weighing road vehicles**

用来确定公路车辆总重的非自动衡器,无论承载器是一个整体或由几个部分组成,视为只有一个承载器,并且该衡器设计成便携式可移动的。

例如:便携式称量台、非自动轴重(或轮重)秤的组合。

注:本标准仅包括多称量台衡器以及由多个非自动轴重(或轮重)秤组合共同确定公路车辆总重的衡器,车辆所有轴(或轮)同时由承载器的合适部分所支撑。

T. 1. 2. 13

分等衡器 **grading instrument**

根据称量结果所对应预先设定的质量范围,对价格或费率分等的非自动衡器。

例:邮政秤、垃圾秤。

T. 1. 3

衡器的指示值 **indications of an instrument**

由衡器提供的量值。(本标准后续的描述中将指示值简称为“示值”——编者注)

注:“示值”、“指示”或“标志”包括显示的和(或)打印的。

T. 1.3.1	主要指示 primary indications	(T. 2.2.1)	器器器器器器器器
	本标准要求的示值,信号和符号。	(T. 2.2.1)	器器器器器器器器
T. 1.3.2	次要指示 secondary indications	(T. 2.2.3)	器器器器器器器器
	主要指示以外的示值,信号和符号。	(T. 2.2.4)	器器器器器器器器
T. 2	衡器结构 construction of an instrument	(T. 2.2.5)	器器器器器器器器
	在本标准中,术语“装置”是使用任何方法执行某个特定功能的,与其实现机理无关,例如,通过一个机械装置或通过一个按键启动某个操作。装置可以是衡器的小部件,也可以是衡器的一个主要部分。	(T. 2.2.5)	器器器器器器器器

T. 2.1

主要装置 main devices

T. 2.1.1

承载器 load receptor

衡器用于承受载荷的部件。

T. 2.1.2

载荷传递装置 load-transmitting device

衡器中将作用于承载器上载荷所产生的力传递到载荷测量装置的部件。

T. 2.1.3

载荷测量装置 load-measuring device

衡器中借助平衡装置(平衡来自载荷传递装置的力)以及指示装置或打印装置,来测量载荷质量的部件。

T. 2.2

模块 module

衡器中完成某种或多种特定功能的可识别部件,并且可以按相关标准所规定的计量和技术性能要求进行单独评价。衡器中的模块服从于规定的衡器局部误差限的要求。

注:衡器的典型模块(见图1)是:称重传感器、称重指示器、模拟或数字数据处理装置、称重模块、终端和主要显示器。

按本标准,可以对 T. 2.2.2 到 T. 2.2.7 所述的模块出具独立的形式批准证书。

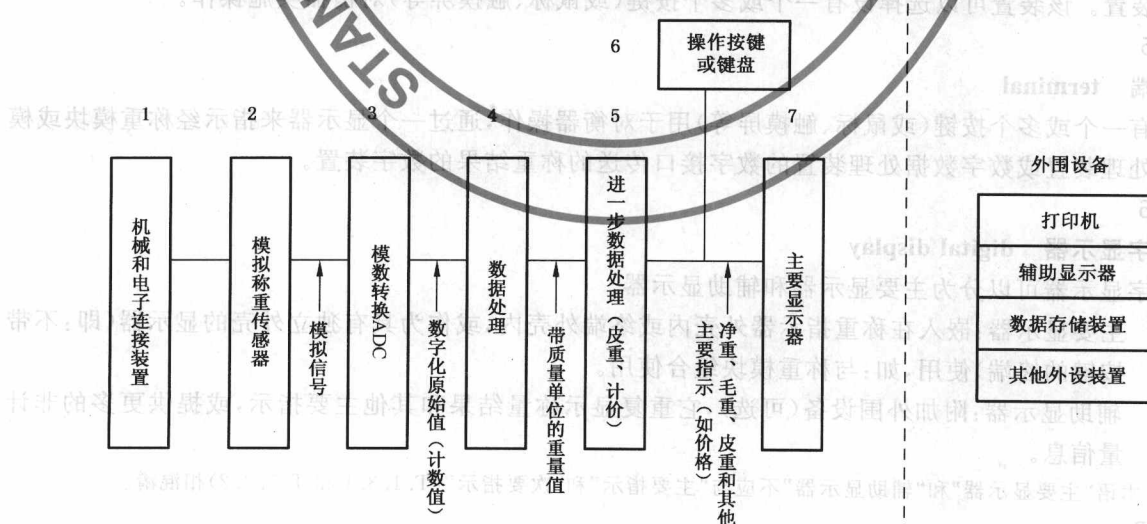


图1 按术语 T. 2.2 和 3.10.2 定义的典型模块
(也可以有其他组合形式)

模拟称重传感器	(T. 2. 2. 1)	2
数字式称重传感器	(T. 2. 2. 1)	2 + 3 + (4) ^a
称重指示器	(T. 2. 2. 2)	(3) + 4 + (5) + (6) + 7
模拟数据处理装置	(T. 2. 2. 3)	3 + 4 + (5) + (6)
数字数据处理装置	(T. 2. 2. 4)	(4) + 5 + (6)
终端	(T. 2. 2. 5)	(5) + 6 + 7
主要显示器	(T. 2. 2. 6)	7
称重模块	(T. 2. 2. 7)	1 + 2 + 3 + 4 + (5) + (6)

^a 括弧中的数字所代表的模块是可选的

T. 2. 2. 1

称重传感器 load cell [GB/T 7551]

在考虑了使用地点的重力加速度和空气浮力影响后,将被测量值(质量)转换成另一种被测量值(输出信号),从而测量质量的力传感器。

注:配备了包括电子放大器和模-数转换(ADC)及数据处理装置(可选)等电子器件的称重传感器称为数字式称重传感器(见图1)。

T. 2. 2. 2

称重指示器 indicator

衡器中对称重传感器的输出信号进行模-数转换(可选)和进一步数据处理,并以质量单位显示称重结果的电子装置。

T. 2. 2. 3

模拟数据处理装置 analog data processing device

衡器中对称重传感器输出信号进行模-数转换和进一步数据处理,但无需显示所处理的数据,而是经数字接口以数字格式提供称重结果的电子装置。该装置可以选择设有一个或多个按键(或鼠标,触摸屏等)对衡器实施操作。

T. 2. 2. 4

数字数据处理装置 digital data processing device

衡器中对数据作进一步处理但无需显示所处理的数据,而是经数字接口以数字格式提供称重结果的电子装置。该装置可以选择设有一个或多个按键(或鼠标、触摸屏等)对衡器实施操作。

T. 2. 2. 5

终端 terminal

具有一个或多个按键(或鼠标、触摸屏等)用于对衡器操作,通过一个显示器来指示经称重模块或模拟数据处理装置或数字数据处理装置的数字接口传送的称重结果的数字装置。

T. 2. 2. 6

数字显示器 digital display

数字显示器可以分为主要显示器和辅助显示器。

- 主要显示器:嵌入在称重指示器外壳内或终端外壳内,或作为具有独立外壳的显示器(即:不带按键的终端)使用,如:与称重模块组合使用。
- 辅助显示器:附加外围设备(可选),它重复显示称量结果和其他主要指示,或提供更多的非计量信息。

注:术语“主要显示器”和“辅助显示器”不应与“主要指示”和“次要指示”(T. 1. 3. 1 和 T. 1. 3. 2)相混淆。

T. 2. 2. 7

称重模块 weighing module

包括衡器所有机械和电子装置(即:承载器、载荷传递装置,称重传感器和模拟数据处理装置或数字

数据处理装置)部分,但不包括称量结果显示器。称重模块可以选择多个装置对衡器做进一步的(数字)数据处理和操作。

T. 2. 3 电子部件

T. 2. 3. 1

电子装置 electronic device [OIML D11:2004]

由电子组件构成并实现某一特定功能的装置。

电子装置通常被制成一个独立的单元,并能被单独地测试。

注:上述定义电子装置可以是一台完整的衡器(例如:用于直接向公众售货的衡器)、一个模块(如:称重指示器、模拟数据处理装置、称重模块)或一台外围设备(如:打印机、辅助显示器)。

T. 2. 3. 2

电子组件 electronic sub-assembly [OIML D11:2004]

电子装置的一部分,由电子元件组成,自身有明确的功能。

例如:模-数(A/D)转换器,显示器。

T. 2. 3. 3

电子元件 electronic component [OIML D11:2004]

在半导体、气体或真空器件中,利用电子或空穴导电的最小物理实体。

如:电子管、晶体管、集成电路。

T. 2. 3. 4

数字装置 digital device

只执行数字功能并提供数字化输出或显示电子装置。

例如:打印机、主要显示器或辅助显示器、键盘、终端、数据存储装置、个人计算机。

T. 2. 3. 5

外围设备 peripheral device

一种附加装置,它重复或进一步处理称量结果和其他主要指示。

例如:打印机、辅助显示器、键盘、终端、数据存储装置、个人计算机。

T. 2. 3. 6

保护性接口 protective interface

一种接口(硬件以及/或软件),只允许数据传入衡器、模块或电子部件的数据处理装置,而不能:

——显示那些没有清楚定义,从而误认作为称量结果的数据;

——伪造显示的、处理的或存储的称量结果或主要指示;

——调整衡器或改变调整因子,除非是使用与衡器组合在一起的装置和规定的调节程序或者是使用外置调节砝码对Ⅰ级衡器进行调整时。

T. 2. 4

(衡器的)显示装置 displaying device(of a weighing instrument)

以可视形式提供称重结果的装置。

T. 2. 4. 1

显示器件 displaying component

显示平衡和(或)结果的器件。

衡器上只有一个平衡位置时,该器件仅显示平衡。

衡器上有多个平衡位置时,该器件既显示平衡也显示称量结果。

T. 2. 4. 2

标尺标记 scale mark

显示器件上对应于规定的质量值的刻线或其他标记。

T.2.5 辅助指示装置

T.2.5.1

游码 rider

放置并游动于与梁相连的刻度杆上或梁自身上可拆卸的小质量块。

T.2.5.2

插值读数装置(游标尺或副标尺) device for interpolation of reading(vernier or nonius)

无须专门调整即可对衡器刻度进行细分,且与显示器件相连接的装置。

T.2.5.3

补充显示装置 complementary displaying device

能够估计标尺标记和显示器件之间的距离所对应的质量值的可调装置。

T.2.5.4

带有微分标尺分度的指示装置 indicating device with a differentiated scale division

小数点后最后一位数字形式明显区别于其他位置上数字的数字指示装置。

T.2.6

扩展显示装置 extended displaying device

根据手动指令,将衡器的实际分度值(d)暂时转换为小于检定分度值(e)的装置。

T.2.7

辅助装置 supplementary devices

T.2.7.1

水平调节装置 levelling device

将衡器调整到标准位置的装置。

T.2.7.2

置零装置 zero-setting device

当承载器上无载荷时,将示值设置到零的装置。

T.2.7.2.1

非自动置零装置 non-automatic zero-setting device

由操作者手动调节将示值置零的装置。

T.2.7.2.2

半自动置零装置 semi-automatic zero-setting device

在操作者给出手动命令后,衡器能自动将示值置零的装置。

T.2.7.2.3

自动置零装置 automatic zero-setting device

无须操作者干预,衡器能将示值自动置为零的装置。

T.2.7.2.4

初始置零装置 initial zero-setting device

衡器接通电源时,并在准备使用前将示值自动置为零的装置。

T.2.7.3

零点跟踪装置 zero-tracking device

自动将零点示值保持在一定界限内的装置。

T.2.7.4

皮重装置 tare device

当承载器上有载荷时,将示值置为零的装置:

——不改变净载荷的称量范围(添加皮重装置),或

——减少净载荷的称量范围(扣除皮重装置)。

按功能皮重装置可以是:

——非自动皮重装置(由操作者手动平衡皮重载荷);

——半自动皮重装置(给出一个手动命令自动地平衡皮重载荷);

——自动皮重装置(无须操作者干预能自动地平衡皮重载荷)。

T. 2. 7. 4. 1

皮重平衡装置 tare-balancing device

当衡器加载皮重载荷后,能平衡该载荷但不指示皮重示值的皮重装置。

T. 2. 7. 4. 2

皮重称量装置 tare-weighing device

无论衡器是否被加载,保存皮重值并能显示或打印皮重值的皮重装置。

T. 2. 7. 5

预置皮重装置 preset tare device

从毛重或净重值中减去预置皮重值,并能指示计算结果的装置,因此将相应减小净重的称量范围。

T. 2. 7. 6

锁定装置 locking device

使衡器的全部或部分功能固定不动的装置。

T. 2. 7. 7

辅助检定装置 auxiliary verification device

能够对衡器的一个或多个主要装置实施单独检定的装置。

T. 2. 7. 8

承载器和载荷测量装置的选择装置 selection device for load receptors and load-measuring devices

无论是否使用中间载荷传递装置,用于连接一个或多个承载器与一个或多个载荷测量装置的选择装置。

T. 2. 8

软件 software

T. 2. 8. 1

法定相关软件 legally relevant software

属于衡器或模块的程序、数据、型式特定和装置特定参数,以及满足法制管理所规定或执行的功能。

例如:测量的最终结果、即毛重、净重和皮重/预置皮重值(包括小数点符号和单位),称量范围和承载器标识(如果使用多个承载器)、软件标识。

T. 2. 8. 2

法定相关参数 legally relevant parameter

法制管理计量器具或模块的参数。法定相关参数的类型可以区分为:型式特定参数和装置特定参数。

T. 2. 8. 3

型式特定参数 type-specific parameter

法定相关参数的值仅取决于衡器的型式,型式特定参数是法定相关软件的一部分,它们是在衡器型式批准时被确定的。

例如:用于重量计算的参数、稳定性分析、价格计算和化整,软件标识。

T. 2. 8. 4

装置特定参数 device-specific parameter

法定相关参数的值仅取决于衡器本身,装置特定参数包含校正参数(如量程调整、其他调整或修正)

和配置参数(如最大称量、最小称量、计量单位等)。它们的调整或选择只有在衡器特定的操作模式下才能进行,装置特定参数可以分为受保护(不得更改)和授权者可访问(可调整参数)两类。

T. 2. 8. 5

测量数据长期存储 long-term storage of measurement data

出于日后法定相关目的,对现有完成测量后的数据进行保存(如,顾客不在场时确定的用于日后贸易结算、或国家立法和规定的特殊应用的量)。

T. 2. 8. 6

软件标识 software identification

一个由可读的软件序列号且与该软件有密不可分的对应关系(如版本号、校验和)。

T. 2. 8. 7

软件分割 software separation

软件可以明确分割为法定相关和非法定相关软件。如软件不分割则认为整个软件是法定相关的。

T. 2. 9

计量相关 metrologically relevant

衡器的任何装置,模块、部件、器件或功能,只要影响称量结果或任何其他主要指示,就认为是计量相关的。

T. 3 衡器的计量特性

T. 3. 1 称量

T. 3. 1. 1

最大称量 maximum capacity(*Max*)

不考虑添加皮重的最大称重能力。

T. 3. 1. 2

最小称量 minimum capacity(*Min*)

小于该载荷值时,称量结果可能产生过大的相对误差。

T. 3. 1. 3

自行指示称量 self-indication capacity

无操作者干预,衡器即可获得平衡的称量。

T. 3. 1. 4

称量范围 weighing range

最小称量和最大称量之间的范围。

T. 3. 1. 5

自行指示的扩展区间 extension interval of self-indication

在称量范围内能对自行指示示值予以扩展的范围。

T. 3. 1. 6

最大皮重效果 maximum tare effect($T = +\dots, T = -\dots$)

添加皮重装置或扣除皮重装置的最大能力。

T. 3. 1. 7

最大安全载荷 maximum safe load(*Lim*)

在衡器的计量性能不发生永久性改变的前提下,衡器所能承受的最大静态载荷。

T. 3. 2 标尺分度

T. 3. 2. 1

标尺间距(模拟指示衡器) scale spacing(instrument with analog indication)

标尺上任意两个相邻标尺标记之间的距离。

T. 3.2.2

实际分度值 actual scale interval d

以质量单位表示的值:

- 对模拟指示,是指两个相邻标尺标记对应值的差,或
- 对数字指示,是指相邻两个示值的差。

T. 3.2.3

检定分度值 verification scale interval e

用于对衡器准确度分级和检定,以质量单位表示的值。

T. 3.2.4

数码标尺间隔 scale interval of numbering

相邻两个标有数字的标尺标记之间的差值。

T. 3.2.5

检定分度数 number of verification scale intervals n

最大称量和检定分度值的商。

$$n = Max/e$$

T. 3.2.6

多分度衡器 multi-interval instrument

衡器只有一个称量范围,该范围被分成几个具有不同分度值的局部称量范围,根据所加载荷的增加和减少自动确定局部称量范围。

T. 3.2.7

多范围衡器 multiple range instrument

对于同一载荷承载器,衡器有两个或两个以上的称量范围,它们具有不同的最大称量和不同的分度值,每个称量范围均从零到其对应的最大称量。

T. 3.3

缩比 reduction ratio R

载荷传递装置的缩比 R 为

$$R = F_M/F_L$$

式中:

F_M ——作用在载荷测量装置上的力;

F_L ——作用在载荷承载器上的力。

T. 3.4

型式 type

衡器或模块(包括衡器的族或模块的族)的最终类型,影响计量特性的所有部件已被明确定义。

T. 3.5

族 family [OIML B 3:2003]

可识别的且属于相同制造形式的衡器和模块的组,相对于测量,它们具有相同的设计特点和相同的计量原理(举例:同一类型的指示器、相同类型设计的传感器和相同类型设计的载荷传递装置),但它们可以具有某些不同的计量和技术性能特性(如:最大称量 Max ,最小称量 Min ,衡器分度值 d ,检定分度值 e ,准确度等级等)。

族概念的主要目的在于减少型式检验时的测试要求。在一份证书里,不排除列出一个以上族的可能性。

T.4 衡器的计量性能

T.4.1

灵敏度 sensitivity

对于一个给定被测质量,是观察变量 l 的变化量 Δl 与被测质量 m 相对应变化量 Δm 的商。

T.4.2

鉴别力 discrimination

衡器对载荷微小变化的反应能力。

对于给定载荷的鉴别力阈是下述的最小附加载荷的值,当此载荷轻缓地放到承载器上或从承载器上取走时,能使示值产生一个可察觉得到的变化。

T.4.3

重复性 repeatability

在相对恒定测试条件下,当同一载荷以同样方法多次加载到承载器上时,衡器提供的称重结果一致性的能力。

T.4.4

耐久性 durability

衡器在规定的使用周期内,保持其性能特性不变的能力。

T.4.5

预热时间 warm-up time

衡器从接通电源起的瞬间到它符合本标准要求时所经历的时间。

T.4.6

最终重量值 final weight value

衡器在完全静止和平衡,且没有对示值产生影响的干扰存在时所获得的重量值。

T.5 示值和误差

T.5.1

指示方式 methods of indication

T.5.1.1

砝码配平 balancing by weights

平衡载荷使用的计量受控砝码的值(考虑载荷的缩减比)。

T.5.1.2

模拟示值 analog indication

能够以分度值的分数来评价平衡位置的示值。

T.5.1.3

数字示值 digital indication

标尺标记由依次排列的数字组成,不能用以分度值的分数进行插值的示值。

T.5.2

称量结果 weighing results

注:5.2的定义仅适用于衡器在加载前的示值已被置零。

T.5.2.1

毛重值 G 或 B gross value G or B

皮重装置或预置皮重装置不运行时,衡器上载荷的重量示值。

T.5.2.2

净重值 net value N

皮重装置运行后,衡器上载荷的重量示值。