

涂层测厚仪

型号: CM-8821

当您购买这部数字涂层测厚仪时, 标志着您在精密测量领域里向前迈进一步。该表系一部以计算机为核心的测试工具, 如果操作技术得当, 其坚固性可容多年使用。在使用之前, 请详阅此说明书并妥善保管在容易取阅的地方。

目 录

1. 特性	1
2. 规格	1
3. 面板说明	3
4. 测量程序	4
5. 仪器校准	5
6. 测量注意事项	6
7. 更换电池	6

1. 特性

* 本仪器是用电池供电的便携式测量仪器, 采用磁感应原理进行测量(相应的标准为ISO2178和国标GB4956)。它采用计算机技术, 无损检测技术等多项先进技术, 无需损伤被测体就能准确地测量出它的涂层厚度。

* 可直接测量导磁材料(如铁、镍)表面上的非导磁覆盖层厚度(如: 油漆、塑料、搪瓷、铜、铝、锌、铬等)。可应用于电镀层、油漆层、搪瓷层、铝瓦、铜瓦、巴氏合金瓦、磷化层、纸张的厚度测量, 也可用于船体油漆及水下结构件的附着物的厚度测量。

* 具有耐磨硬质金属探针的弹簧导套式探头, 不但能在坚硬或粗糙的表面上进行测量, 而且能保证测头具有不变的压紧力和稳定的取样值。

* 数字显示, 无视差。

* 测量范围宽, 分辨率高。

* 自动记忆校准值, 方便使用。

2. 规格

显示器: 4位10 mm 液晶

测试范围: 0~1000 um

分辨率: 0.1 um/1 um

测量精度: $\pm 1\sim 3\%n$ 或 ± 2 um

采样: 单次测量

电 源: 4节5号电池。

电源消耗: 约25 mA

操作条件: 温度0~40°C, 湿度<80%

尺 寸: 161×69×32 mm

重 量: 260g (包括电池)

附 件:

便携盒.....1只

探头1只

基块(铁基)1块

校准膜片

CM501片

CM100.....1片

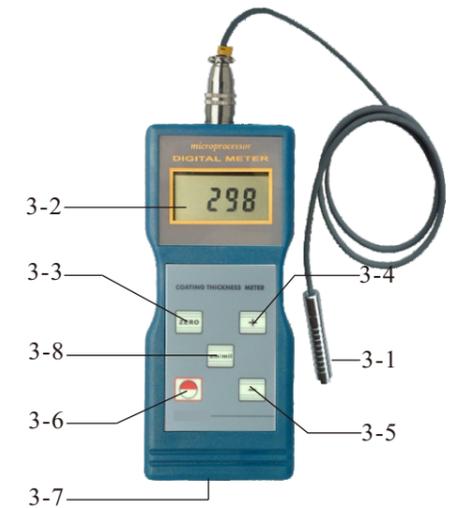
CM300.....1片

CM500.....1片

CM800.....1片

说明书1份

3. 面板说明



- 3-1 测量传感器
- 3-2 显示器
- 3-3 校零键
- 3-4 加1键
- 3-5 减1键
- 3-6 电源键
- 3-7 电池盖
- 3-8 um/mil转换键

4. 测量程序

4.1 轻按电源键3-6, 接通整机电源后, 仪器自动进入测量状态。

注意:在打开电源时, 本仪器自动进行自检。为确保测量的准确性, 打开电源时的3秒钟内, 一定不要将测量探头放在铁基上, 也不要将探头靠近铁基或其他磁性材料。即: 在打开电源时, 探头上一定要远离铁基或其他磁性材料。

4.2 在确认校准正确的前提下, 就可开始测量。若对以前的校准有所怀疑的话, 应再进行一次校准。校准的具体方法详见仪器校准部分。仪器一旦校准, 校准结果将自动存贮在仪器中, 下次开机测量时, 可不必再次进行校准, 除非对测量的准确性有所怀疑。

4.3 捏住探头前部约15mm处, 将测量传感器压紧到被测涂层上, 显示器上的值即为待测涂层的测量值。

注意:由于所有磁性测厚仪都是采用电磁感应原理, 因此, 一定要注意探头上被测体的速度不能太慢。否则, 会造成人为测量误差。

4.4 要进行下次测量, 必须将测量传感器提起1厘米以上, 然后再重复4.3。

4.5 如有必要, 测量值可通过加1键或减1键来修

正。需要注意的是, 按加1键或减1键修正时, 测量探头一定提起, 否则, 按加1键或减1键无效。

4.6 要更换测量单位, 实现mm和mil的转换, 只要轻按一下单位转换键3-8即可。

5. 仪器校准

5.1 校零

5.1.1 将测量探头压在铁基上(或不带涂层的测量体上), 再轻按一下校零键ZERO进行校零。在按ZERO键时, 测量探头在铁基上不要晃动。同时**要注意, 只有在按完ZERO键后, 才能提起探头,**否则, 校零不正确。

5.1.2 将测量探头提起1厘米以上, 然后再将探头压放铁基上(或不带涂层的测量体上), 观察铁基上的测量值, 若测量值在0附近, 说明校零成功, 否则, 应重新校零。

5.2 校满度

5.2.1 根据要测量的涂层厚度, 选择适当的标准膜片, 进行满度校准。

5.2.2 先将标准膜片放在铁基上(或不带涂层的测量体上)。

5.2.3 再将测量探头压在标准膜片上, 测量值就显示在显示器上, 若测量值与标准膜片不同, 测量值可通过加1键或减1键来修

正。修正时, 测量探头一定提起, 否则, 按加1键或减1键无效。

5.2.4 为保证校满度的准确性, 可通过多次测同一标准膜片来验证。

6. 测量注意事项

6.1 为了减少测量体材质对测量精度的影响, 建议采用不带涂层的测量体或与测量体材质相同的标准试块作为校准用基准块。

6.2 测量完毕, 轻按一下电源键, 关断整机电源。并在测量头的触头及基准块上涂少许油脂以防生锈。

6.3 本仪器有自动关机功能如不进行任何操作大约两分钟后就自动关机。

6.4 仪器应防止剧烈振动、撞击。使用后应擦净仪器表面油污放入仪器箱内妥善保管。

6.5 严禁敲击或碰撞探头以免影响探头性能。

6.6 严禁捏住探头尾部进行测量。

7. 更换电池

7.1 当电池电压约5V时, 显示器上将出现电池符号, 需要更换电池。

7.2 打开电池盖, 取出电池。

7.3 依照电池盒上标签所示, 正确地装上电池。

7.4 如果在很长时间内不使用该仪表, 请将电池取出, 以防电池腐烂而损坏仪表。依照电池盒上标签所示, 正确地装上电池。