

光泽度计

- GM-200
- GM-2000

本仪器体积小，重量轻便于携带，方便使用和操作。为了确保正确使用，请仔细阅读此说明书的信息，并按照说明书所提供的信息进行操作使用。

1. 应用特点

- * 本产品的设计和生符合国际ASTMD-523,ASTMD1455,ASTM C346,ASTMC584,ASTM D2457,ISO2813,DIN67530,ENISO7668,JISZ 8741,MFT30064,TAPPIT480,GB9754,GB/T13891,GB7706和GB 8807标准。技术参数符合JJG 696-2002的标准。
- * 适用于地板的保养、表面清洗的等表面光泽测量。
- * 石块、瓷砖的光泽度测量、喷漆物等表面光泽测量。
- * 油漆、墨水、油漆保护层、蜡膜和汽车身油漆等表面光泽测量。
- * 塑料、纸张等表面光泽测量。
- * 其他非金属材料等表面光泽测量。
- * 可同时显示20°测角、60°测角、85°测角的光泽度。
- * 具有单次/连续测量功能。

1

- * 可以储存56组最新的测量数据。
- * 测量准确，重复性好。
- * 具有电源欠压指示功能。
- * 具有两种关机方式，即手动关机和自动关机功能。
- * 可以选配USB数据线或蓝牙适配器，连接电脑，实现数据传输。
- * 操作使用中有蜂鸣声提示。
- * 精密，轻巧的外形，携带方便自动校准，无需手调。

2. 技术参数

- 准确度：±1.5（相对于JJG 696-2002参考标准）
- 分辨率：0.1
- 重复性：±0.5GU
- 稳定性：小于±0.4GU/30Min
- 光度单位：GU
- 测量范围：□ 0~200GU
□ 0~2000GU
- 示值误差：小于±1.2GU

2

- 投射角度：20°、60°和85°
- 测量面积：7x14mm（椭圆）
- 数值记忆：56组
- 环境温度：0~40°C
- 相对湿度：不超过85%
- 电源：3.7V锂电池
- 尺寸：140x45x75mm
- 重量：约310g(包含电池)
- 标准配置：

- 主机.....1台
- 光学清洁布.....1块
- 校准盒.....1个
- 手提便携箱.....1个
- 使用说明书.....1份

可选配件：

- USB联机线和软件
- 蓝牙Bluetooth适配器和软件

3

3. 结构&显示器说明



图1 整体结构

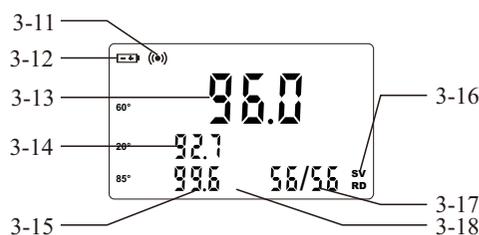


图2 显示器
4

- 3-1 显示器
- 3-2 电源键
- 3-3 单次/连续键(S/C)
- 3-4 校准/减键(CAL/▼)
- 3-5 测量键(MEAS)
- 3-6 删除键(DEL)
- 3-7 读取/加键(RD/▲)
- 3-8 USB线接口
- 3-9 电源适配接口
- 3-10 校准盒
- 3-11 测量指示符
- 3-12 电池符号
- 3-13 60°测量值
- 3-14 20°测量值
- 3-15 85°测量值
- 3-16 储存符号
- 3-17 读取符号
- 3-18 储存数量指示

4. 开机和关机

- 4-1 轻按电源键开机。
- 4-2 在开机状态下，按住电源键不放大概1秒钟，显示器出现“OFF”时松开按键，仪器关机。
- 4-3 仪器可设置10分钟无按键操作自动关机。按住电源键不放，大概5秒钟，显示器出现“RLFF”时松开按键，然后显示器出现“OFF”或者“OFF”，表示10分钟自动关机或无自动关机。按读取/加键(RD/▲)或校准/减键(CAL/▼)切换是否自动

5

关机，按电源键确认并退出。

5. 仪器校准

- 5-1 首先设定校准值。按住电源键不放大概5秒钟，显示器出现“RLFF”时松开按键，然后显示器上的60°测量值的数字闪烁，按读取/加键(RD/▲)或校准/减键(CAL/▼)调整至校准盒上所示值，按测量键(MEAS)确认；然后显示器上的20°测量值的数字闪烁，同样按读取/加键(RD/▲)或校准/减键(CAL/▼)调整至校准盒上所示值，按测量键(MEAS)确认；然后显示器上的85°测量值的数字闪烁，用同样的方法把数字调整至校准盒上所示值，按测量键(MEAS)确认。
- 5-2 然后进行校准。把仪器放置在校准盒里面，然后按一下测量键(MEAS)，仪器就显示出测量读数。比较测量读数与所设定的校准

6

值。如果两者相等，说明仪器已经正确校准；如果测量读数与所设定的校准值不相等，则按一下校准/减键(CAL/▼)，显示器上会出现“RLFF”和测量指示符“(●)”，然后会显示出所设定的校准值，仪器校准完成。

6. 仪器测量

- 6-1 单次测量。在开机状态下，将传感器的测量窗口贴在被测平面上，压紧仪器使传感器和被测物体紧密接触在一起。按一下测量键(MEAS)，显示器左上角出现测量指示符“(●)”，随后消失。然后，显示屏上显示60°、20°、85°测量角下的光泽度。
- 6-2 连续测量。在开机状态下同样将传感器的测量窗口贴在被测平面上，压紧仪器使传感器和被测物体紧密接触在一起。按一下单

7

次/连续键(S/C)进入连续测量模式, 测量指示符“(●)”和测量数值将交替出现。按单次/连续键(S/C)退出连续测量模式。

7. 数据的储存、读取与删除

7-1 本仪器有两种模式。一种是储存模式, 有储存符号“SV”指示; 另一种是读取模式, 有读取符号“RD”指示。

7-2 在储存模式下进行测量, 包括单次测量和连续测量, 测量数据自动保存在仪器里。每出现一次测量指示符“(●)”, 储存一组数据, 储存数量指示加一, 例如“55”变成“56”。最多可以储存56组数据。当数据存满后, 后面的数据会自动替换最早储存的数据。

7-3 要进入读取模式, 只需要在开机状态下按读取/加键(RD/▲)。储存

8

符号“SV”消失, 读取符号“RD”出现; 储存数量指示由“已存数据数量”变成“当前数据序号/已存数据数量”, 例如“56”变成“56/56”。

7-4 在读取模式下, 按读取/加键(RD/▲)或校准/减键(CAL/▼)来浏览已储存的数据。此时可以按删除键(DEL)删除已储存的数据。要退出读取模式, 只需要按一下测量键(MEAS), 读取符号“RD”消失, 储存符号“SV”出现, 表示回到储存模式。

7-5 要删除已储存的所有数据, 只需要在测量状态下按住删除键(DEL)不放大概3秒钟即可。

7-6 当已储存数据数量为0时, 按读取/加键(RD/▲)尝试进入读取模式, 或按删除键(DEL)尝试删除数据, 都将无法实现, 显示器上显示

9

“Err1”。

8. 联机软件的安装

本仪器可以选配联机软件的安装CD光碟, 软件的安装步骤如下, 具体可以参考CD光碟内的演示视频及文档。

→首先运行随机配置的CD光碟, 将在得到文件夹内, 打开文件加内的压缩包, 双击“TestSetup.Cn”文件。

→点击“下一步(N)”;

→点击“浏览(R)...”, 选择软件的安装位置, 点击“确定”;

→点击“下一步(N)”点击“是(Y)”;

→点击“下一步(N)”;

→点击“安装(I)”;

→点击“完成”。

9. 数据传输功能

安装好联机软件后, 插入选配的USB数据线或蓝牙适配器, 安装设

10

备到电脑, 设备的安装步骤可以参考CD光碟内的演示视频及文档。

打开电脑桌面上的软件“TestRS232(Cn)”。点击“系统设置”, 选择正确的端口, 通常是“COM1”、“COM3”、“COM5”; 选择“光泽度计”。点击“保存”, 然后点击“退出”。

点击“数据采集”, 点击“开始/继续”, 按读取/加键(RD/▲), 已储存在仪器的数据就能全部传输到软件内。可以进行相关数据的处理。

10. 同步测试功能

安装好联机软件后, 插入随机配置的USB数据线或蓝牙适配器, 安装设备到电脑, 设备的安装步骤可以参考CD光碟内的演示视频及

11

文档。

打开电脑桌面上的软件“TestRS232(Cn)”。点击“系统设置”, 选择正确的端口, 通常是“COM1”、“COM3”、“COM5”; 选择“光泽度计”。点击“保存”, 然后点击“退出”。

点击“数据采集”, 点击“开始/继续”, 按测量键(MEAS)或单次/连续键(S/C), 当前测量数据就能传输到软件内。可以进行相关数据的处理。

11. 仪器充电

11-1 当电池电压过低时, 显示器上将出现电池符号“

11-2 用电源适配器连接仪器和交流电源。充电约4小时后, 电池充满。

11-3 充满电池后, 撤下电源适配器。

12

12. 仪器保养

* 仪器使用完后应放在一个安全和干净的地方, 以防止损坏或污染。

* 测量时请避免环境光线直接照射到测量孔。特别是在强光下, 有必要用一块布遮阳。

* 当测量环境之间的温差大时, 会严重影响测量数值。这种情况下, 请等待一段时间, 直到温度平衡, 然后再校准电表。

* 如果测量操作持续很长一段时间, 例如一小时或更长时间, 这时需要重新校准仪器。

* 当仪器长时间不使用时, 建议3个月充一次电。

* 在每次的校准前须检查校准片和传感器的光泽度; 确保表面干净, 无油污、灰层之类的脏东西。

13