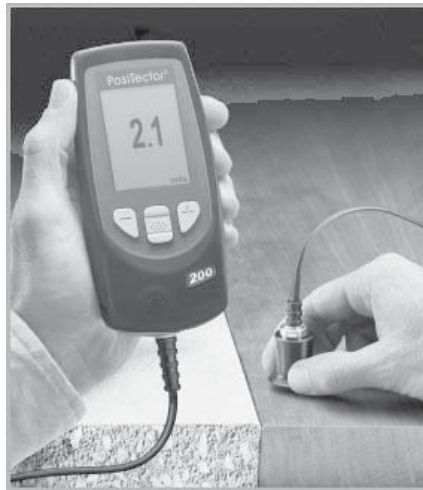


PosiTector 200

超声波涂层测厚仪

操作指南 (标准型)



深圳市君达时代仪器有限公司
深圳君达代理美国DeFelsko公司
http://www.jd-17.com/jd-17_Product_33312.html

简介

PosiTector 200 便携式超声波涂层测厚仪利用超声波原理，精确快速地测量各种基体表面的涂层厚度。探头发射高频率脉冲信号穿过涂层，碰到不同密度的材质后反射，仪器接收闸门内最大反射波，通过测量超声波被发射和接收的时间间隔来计算出涂层的厚度显示在屏幕上。

操作简介

开机 / 关机

按下导航键中间部分  即可打开 PosiTector 200。为延长电池使用时间，如果 5 分钟内没有任何操作，测厚仪将自动关机。所有设置保持不变。

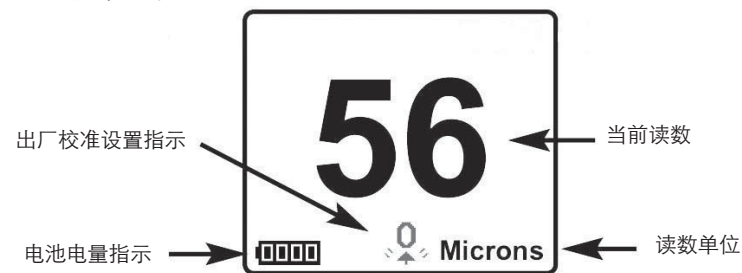
- 1、取下探头前端的保护帽；
- 2、按下  开机；
- 3、探头零点调整；
- 4、如果有必要，进行已知厚度校准；
- 5、测量

耦合剂

耦合剂是为了确保超声波型号进入涂层。对于非常光滑的表面水是最佳的耦合剂。对于表面有些粗糙的涂层，可使用随机配备的耦合剂。

深圳市君达时代仪器有限公司
深圳君达代理美国DeFelsko公司
http://www.jd-17.com/jd-17_Product_33312.html

典型屏幕显示

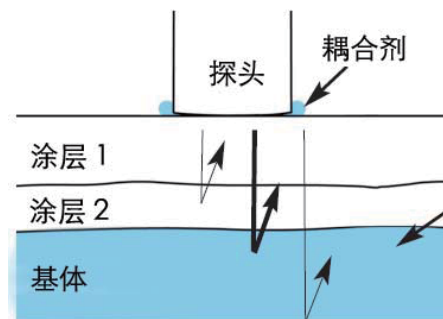


按键功能 - 正常操作



测量原理

PosiTector 200 的探头发射高频率的声波脉冲信号进入涂层，脉冲信号遇到密度不同的物质表面后被发射回来。测厚仪的读数是通过采集发射和接收的脉冲信号的时间，以及脉冲信号在涂层的传导速率，计算出涂层厚度的。



PosiTector 200 采集的是涂层 / 涂层或涂层 / 基体的最大的回波信号。

测量步骤

- ①将耦合剂涂在被测物表面
- ②开机，将探头平放在被测物表面上
- ③当听见两声“哔”声或仪器的指示灯亮，抬起探头外，测量结果会显示在屏幕上。可在同一点或移开探头在另一个位置按下探头，以获得第二个测量值。
- ④测量完成后，擦干耦合剂，将仪器放回仪器箱，主机和探头不必拆开。

校准、验证和调整

这 3 个步骤可确保最高精度

- ①校准 - 通常由制造商或具有相应资格的实验室完成
- ②精度验证 - 由用户完成
- ③调整 - 至已知厚度

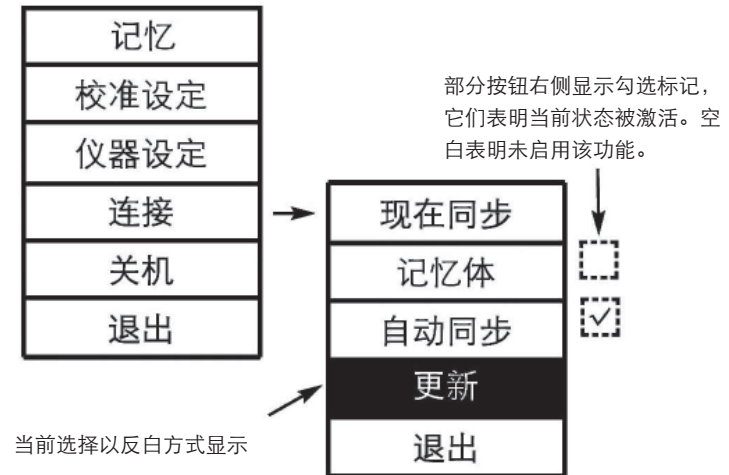
校准是一种受控、备有证明的过程，它测量可追踪校准标准并验证结果是否在测厚仪的标称精度内。校准通常由测厚仪制造商或具有相应资格的校准实验室根据备有证明的流程，在一个受控环境中完成。

验证是用户根据已知参考标准执行的一种精度检查。要成功完成验证，测厚仪读取的数据必须在测厚仪与参考标准的组合精度范围内。

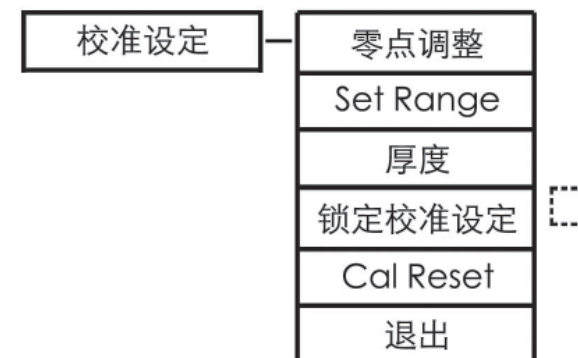
调整或校准调整是使测厚仪的厚度读取数据与已知厚度样品的数据保持一致的操作，该操作旨在提高测厚仪在特定表面或测量范围的某个区域中的有效性。可以采用一点或两点校准调整，它们将存储在校准设置中。

深圳市君达时代仪器有限公司
深圳君达代理美国DeFelsko公司
3 http://www.jd-17.com/jd-17_Product_33312.html

菜单



校准菜单



零点调整

由于会受到温度和探头外壳的影响，PosiTector 200 便携式超声波涂层测厚仪的探头必须定期标零。

温度对探头的影响主要是由于探头材料的热胀冷缩。若温度变化频繁，则需要经常标零；或长时间关机后的第一次测量应该标零。

探头外壳对于任何一种探头都会有影响。你可以在每天测量前进行补偿，在测量粗糙表面是也要经常标零。

Set Range

闸门设定

在一些特殊应用中，探头的测量范围可以被设定一个区域。

在大多说应用中，仪器的测量范围无需调整。但一些特殊情况，如涂层表面的粗糙度不好，会导致异常低的或重复性不好的数据，这时，可以适当的缩小测量范围。

选择 Lo 范围下限或 Hi 范围上限，通过上 / 下键调整范围。

以下为典型应用中的闸门设置：

预计涂层厚度	下限	上限
混凝土上 500 微米的涂层		130 微米
1000 微米		

厚度

为取得精确的测量结果，需进行已知厚度校准。选择和实际涂层组分相近的已知厚度的样品，样品的厚度最好和实际涂层厚

相当或稍大。

测量样品，如果一组测量数据的平均值和样品的实际厚度不一致，则：

进入厚度菜单，按 +/- 键将显示的读数调整为样品厚度，确认键确认。

锁定校准设定



锁定当前的校准，防止误操作。

Cal Reset

恢复出厂校准设置。

仪器设定

仪器设定

重置

仪器资料

倒转显示

设定时间

电池类型

单位

显示语文

退出

重置

重置 (Reset) 可恢复为出厂设置。如果测厚仪无法正常工作或由于特定原因无法进行校准调整时，该功能将很实用。重置后将执行以下操作：

- 删除存储的所有测量数据。
- 清除当前校准调整并恢复为测厚仪的出厂设置。

菜单设置恢复为以下各项：

存储 = 关
蓝牙 = 关
校准锁定 = 关
显示 = 只有读数

您还可以执行更彻底的硬重置，方法是：

在关机状态下，一直按住确认键和 + 键按钮几秒钟开机，直至显示重置符号。当无法打开或正常使用测厚仪时，该功能很实用。它与菜单中重置起到相似的效果，此外还增加了以下设置

- 蓝牙匹配信息清除
- 菜单设置恢复为以下各项：

单位 = 公制
倒转显示 = 关闭 语言 = 英文
自动同步 = 关 电池类型 = 碱性电池

注意：在重置 (Reset) 过程中，请确保测厚仪远离金属。

仪器资料

显示如下信息，包括：主机的型号和序列号、探头的型号和序列号、PosiTector.net 的注册钥匙、剩余存储空间、日期

和时间、软件版本。

倒转显示

此功能可以逆向显示屏幕内容。适用于工作台操作（分体式探头）和架空操作（内置式探头），操作员可以方便地读取结果显示。

设定时间

存储数据时，日期和时间会和读数一起被存储。用导航键的上 / 下键将光标移到需要调整的选项，再用 -/+ 键调整设定。

电池类型

仪器支持选择普通的碱性电池（7 号电池）或镍氢充电电池。使用镍氢充电电池时，可通过 USB 线给电池充电。

单位

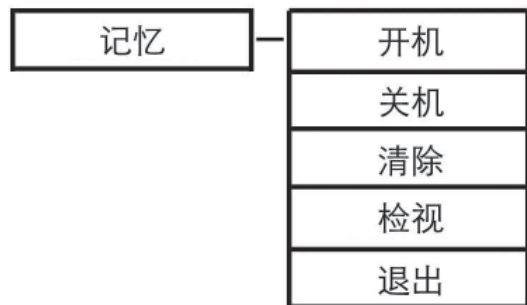
该功能将屏幕显示的所有读数从英制转换为公制，或反之。转换时仪器会关闭存储。已经存储的数据的单位不会改变。

显示语文

可选择菜单的语言，包括中文。

深圳市君达时代仪器有限公司
深圳君达代理美国DeFelsko公司
http://www.jd-17.com/jd-17_Product_33312.html

存储管理



PosiTector 200 标准型可以存储 250 个测量数据，这些数据可以显示在屏幕上进行统计、或通过 USB 接口同步到计算机上。存储的读数带有时间标记。

开机

打开存储功能开始记录。先前记录的测量数据仍保留在内存中。按 - 键即可从内存中删除前一项读取数据。

关机

关闭存储功能。

清除

删除所有存储的数据。

检视

在屏幕中列出存储的所有数据。按向下导航键可滚动显示内容。按确认键退出。

连接计算机

PosiTector 200 标准型可通过仪器顶部的 USB 接口连接到计算机，可实现：

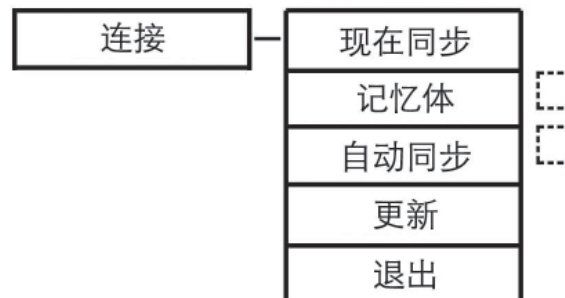
- 下载数据
- 同步到计算机
- 更新主机软件版本
- 如果用的是镍氢充电电池，可以给电池充电。

下载数据

PosiTector 200 标准型可通过 USB 接口：

- 不用软件，把仪器看成 U 盘，直接查看数据，数据是文本格式
- 同步到计算机，通过 www.positector.net 在线下载
- 通过 Posisoft 软件。可登陆 www.defelsko.com 下载此软件

连接菜单



需要在计算机上从安装 www.positector.net 网站上下载 PosiTector Desktop Manager 软件。通过 USB 接口将主机和计算机连接。

现在同步

选择此功能，运行 PosiTector Desktop Manager 软件后，仪器可连接到计算机进行后续处理。

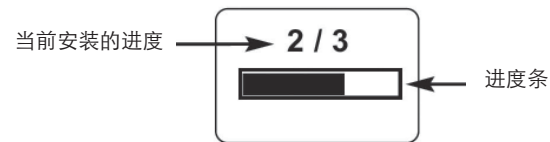
自动同步



选择此功能，运行 PosiTector Desktop Manager 软件后，仪器可自动连接到计算机进行后续处理。

更新

通过 PosiTector Desktop Manager 软件连接到计算机后（计算机需连接到网络），可选择此项更新仪器的软件版本号。



记忆体



激活此功能，计算机会把仪器看成 U 盘，直接查看数据，数据是文本格式。

故障诊断和产品送修

我们的网站提供客户服务部门收到的一些常见问题报告及其可能原因。其中，可以使用重置 (Reset) 解决多数问题。

在送回测厚仪进行维修之前

1. 请按照正确的极向，将新的碱性电池装入电池舱中。
2. 检查探头尖端是否粘有脏物或受损。探头应可以随意上下活动。
3. 执行测厚仪重置 (Reset)
4. 将校准箔放置在金属（根据测厚仪为 F 还是 N，铁或非铁）无涂层基体上并进行测量。

如果需要送回测厚仪进行维修，请提供故障详细说明以及测量结果（如果有）。同时请提供测厚仪、您的公司名称、公司联系人、电话号码以及传真号码或电子邮件地址。

网站：www.defelsko.com

或

交给中国的代理商进行处理。

深圳市君达时代仪器有限公司

深圳君达代理美国DeFelsko公司

http://www.jd-17.com/jd-17_Product_33312.html