

MCT200

涂层测厚仪

- 全国特检系统检验员培训考核选用品牌
- 全国超声无损检测培训考核选用品牌
- 全国船舶无损检测学组推荐品牌



产品概要

MCT200 涂（镀）层测厚仪能够快捷、无损伤、精密地进行涂层（如油漆、防腐层）、镀层厚度的测量，亦可进行薄膜厚度测量。广泛地应用于制造业、金属加工业、化工业、商检等检测领域。0 - 10毫米的检测范围，可满足不同行业针对工件表面涂镀层厚度的检测需求。是提高生产效率与合格率、节约生产成本必备的专业精密仪器。

技术参数

技术参数	技术指标
测厚方法	采用了磁性和涡流两种测厚方法。通过选择相应的测头，可以测量磁性金属基体上非磁性覆盖层的厚度和测量非磁性金属基体上非导电覆盖层的厚度
测量范围	(0 ~ 1250) μm (F1、N1测头)，F10测头可达10mm
分辨率	0.1 μm (F1、N1测头)
示值精度	$\pm(3\%H+1)$ μm ，H为被测涂层厚度
显示方法	高对比度的段码液晶显示，高亮度EL背光
存储容量	可存储20组（每组最多50个测量值）测量数据
单位制	公制（ μm ）、英制（mil），可自由转换
工作电压	3V（2节5号碱性电池）
持续工作时间	大于200小时（不开背光时）
通讯接口	USB1.1，可与PC机连接、通讯
外形尺寸	125mm×67mm×31mm
整机重量	340g

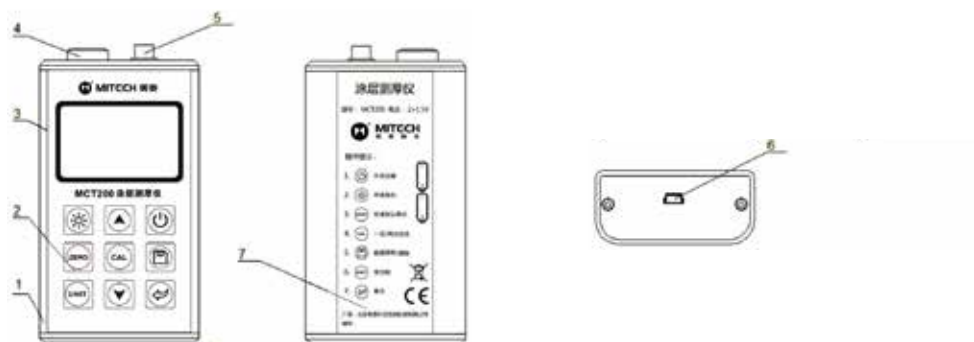
功能特色

- 有五种测头类型可供选择，测头接触部件采用镀硬铬或红宝石材料精心研制，经久耐用。
- 通过选择相应的测头，既可测量磁性金属基体上非磁性覆盖层的厚度，又可测量非磁性金属基体上非导电覆盖层的厚度。
- 具有测头零点校准、一点校准、两点校准功能，并可用基本校准法对测头的系统误差进行修正。
- 具有两种测量方式：单次测量方式和连续测量方式。
- 具有测量状态提示功能。
- EL背光显示功能，可方便在光线昏暗环境中使用。
- 具有剩余电量指示功能，可实时显示电池剩余电量。
- 具有自动休眠、自动关机等节电功能。
- 设有USB1.1通讯接口，可与电脑进行数据通讯。
- 可选择配备数据处理软件，将测量结果传输至电脑，实现测值的存储管理、统计分析、打印报告等功能。
- 采用铝制外壳，小巧、便携、坚实耐用，适用于恶劣的操作环境，抗振动、冲击和电磁干扰。

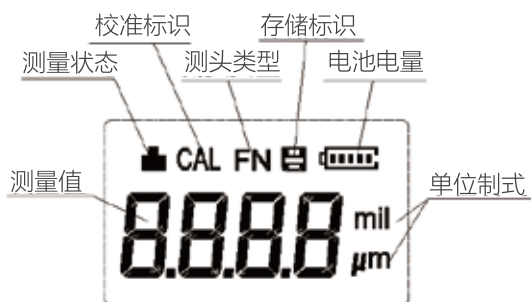


主机结构

- 1 外壳
- 2 键盘
- 3 液晶屏
- 4 电池仓盖
- 5 测头插座
- 6 USB插座
- 7 铭牌



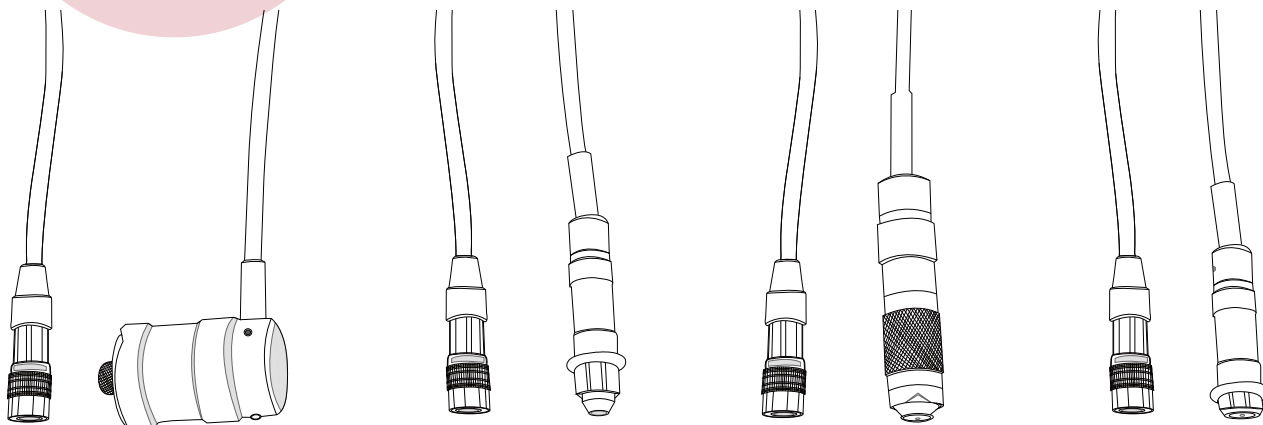
主显示界面



测量状态标识：该标识反映测头与被测工件接触是否良好
 校准标识：对仪器进行两点校准或者基本校准时出现
 测头类型：显示当前测头类型：F型或者N型
 存储标识：存储数据时，或者对仪器存储器操作时，出现该标识
 单位制式：显示当前为 μm （公制时）或是mil（英制时）
 电池电量：电池剩余电量显示
 测量值：显示厚度测量值及简单的操作提示信息。

测头参数

测头型号	F400	F1/F1(90°)	F10	N1
工作原理	电磁感应	电磁感应	电磁感应	涡流
测量范围(μm)	0 ~ 400	0 ~ 1250	0 ~ 10000	0 ~ 1250
下限分辨率(μm)	0.1	0.1	10	0.1
示值误差：一点校准(μm)	$\pm(3\%H+1)$	$\pm(3\%H+1)$	$\pm(3\%H+10)$	$\pm(3\%H+1.5)$
示值误差：二点校准(μm)	$\pm[(1\sim 3)\%H+0.7]$	$\pm[(1\sim 3)\%H+1]$	$\pm[(1\sim 3)\%H+10]$	$\pm[(1\sim 3)\%H+1.5]$
测试条件：最小曲率半径	凸面曲率 $>1\text{mm}$	F1: 1.5 ; F1/90° 平直	10	3
测试条件：最小面积的直径(mm)	$\Phi 3$	$\Phi 7$	$\Phi 40$	$\Phi 5$
测试条件：基体临界厚度(mm)	0.2	0.5	2	0.3



仪器配置

配置	序号	名称	数量	备注
标准配置	1	主机	1台	
	2	F1/ N1测头	1只	
	3	校准片	5片	
	4	校零基体	1块	根据测头适配
	5	仪器箱	1只	
	6	随机资料	1份	
	7	AA(5号)尺寸碱性电池	2只	
选择配置	1	数据管理软件	1套	
	2	USB通讯线缆	1条	
	3	F1/90° 测头		
	4	F400测头		
	5	F10测头		

