

# 243

## CMI243®

### 测量黑色金属底材上的 金属镀层厚度

集测量精确、价格合理、  
质量可靠的优势于一体的  
手持式测厚仪



CMI243是一款灵便、易用的仪器，专为金属表面处理者设计。配置的单探头可测量铁质底材上几乎所有金属镀层 – 即使在极小的、形状特殊的或表面粗糙的样品上都可以进行测量。这款测厚仪是紧固件行业应用的理想工具。采用基于相位的电涡流技术，CMI243手持式测厚仪易于用户控制，并且可以同X射线荧光测厚仪的准确性和精密性媲美。为了让客户能以低成本购买，CMI243免去了对多探头、操作培训和持续保养的需要。牛津仪器公司提供可靠的高品质产品，并拥有快速响应的客户服务团队。更为超值的是，这款测厚仪可享一年保修期。



OXFORD  
INSTRUMENTS

The Business of Science®



## 测量技术

一般的测试方法，例如一般测厚仪制造商所采用的普通磁感应和涡流方式，由于探头的“升高效应”导致的底材效应，和由于测试件形状和结构导致的干扰，都无法达到对金属性镀层厚度的精确测量。而牛津仪器将最新的基于相位的电涡流技术应用到CMI243，使其达到了±1%以内（对比标准片）的准确度和0.3% 以内的精确度。牛津仪器对电涡流技术的独特应用，将底材效应最小化，使得测量精准且不受零件的几何形状影响。另外，仪器一般不需要在铁质底材上进行校准。

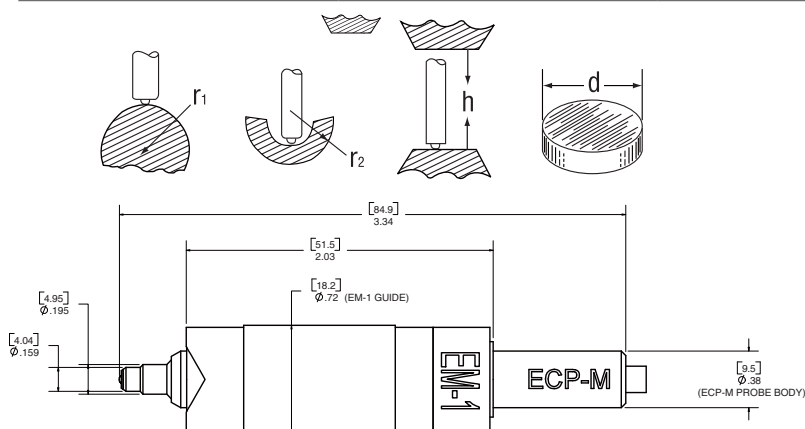
## 先进的ECP-M探头

ECP-M探头专为较难测量的金属覆层设计，此单探头可以测量铁质底材上几乎所有金属覆层，例如锌、镍、铜、铬和镉。更小的探针为极小的、形状特殊的或表面粗糙的零件提供了便捷的测量。

### 基本配置包括：

- ECP-M探头及拆除指南
- 校准用铁上镀锌标准片组
- 可单独选购SMTP-1(磁感应探头)

最小柱面半径 凸面 (r1) 凹面 (r2)	工作高度 (h)	最小测量面积 直径(d)	最小底材厚度(mils)
0.045" (1.143mm) 0.135" (3.429mm)	4.0" (10.16cm)	0.090" (2.286mm)	12 (0.3mm)



### 操作范围：

铁上镀层	镀层厚度范围	探头
Zn	0.1-1.5mil (38µm)	ECP-M
Cd	0.1-1.5mil (38µm)	ECP-M
Cr	0.1-1.5mil (38µm)	ECP-M
Cu	0.1-0.40mil (10µm)	ECP-M
Non-Mag/Fe	0.1-50mil (1270µm)	SMP-1

### 规格：

**准确度：** 相对标准片 ± 1%  
**精确度：** 0.3%  
**分辨率：** 0.01mils (0.1 µm)  
**电涡流：** 遵循DIN50984, BS5411 Part 3, ISO 2360, ISO 21968草案, ASTM B499, 及 ASTM E376  
**存储量：** 26,500 条存储读数

**尺寸：** 5 7/8" (长) x 3 1/8" (宽) x 1 3/16" (高) (14.9 x 7.94 x 3.02 cm)  
**重量：** 9 oz (0.26 kg) 包括电池  
**单位：** 通过一个按键实现英制和公制的自动转换  
**显示屏：** 三位数LCD液晶显示，字体1/2英寸 (1.27厘米) 高  
**电池：** 9伏碱性电池  
**电池寿命：** 65小时连续使用

如需更多信息，请访问：[www.oxford-instruments.cn/coating](http://www.oxford-instruments.cn/coating)；或发送电子邮件至：[china.info@oxinst.com](mailto:china.info@oxinst.com)

This publication is the copyright of Oxford Instruments plc and provides outline information only, which (unless agreed by the company in writing) may not be used, applied or reproduced for any purpose or form part of any order or contract or regarded as the representation relating to the products or services concerned. Oxford Instruments' policy is one of continued improvement. The company reserves the right to alter, without notice the specification, design or conditions of supply of any product or service. Oxford Instruments acknowledges all trademarks and registrations. © Oxford Instruments plc, 2013. All rights reserved. Part no: OIIA/243B/0413



The Business of Science®

