

本仪器采用了磁性和涡流两种测厚方法，可无损地测量磁性金属基体(如钢、铁、合金和硬磁性钢等)上非磁性覆盖层的厚度(如锌、铝、铬、铜、橡胶、油漆等)及非磁性金属基体(如铜、铝、锌、锡等)上非导电覆盖层的厚度(如:橡胶、油漆、塑料、阳极氧化膜等)既可用于实验室，也可用于工程现场。通过适用不同的测头，还可满足多种测量需要。可用于制造业、金属加工业、化工业、商检等检测领域。是材料保护专业必备的仪器。

本仪器符合以下标准：GB/T 4956-1985磁性金属基体上非磁性覆盖层厚度测量，磁性方法；GB/T 4957-1985非磁性金属基体上非导电覆盖层厚度测量，涡流方法。JB/T 8393-1996磁性和涡流式覆层厚度测量仪JJG 889-95《磁阻法测厚仪》JJG818-93《电涡流式测厚仪》



### 功能特点

- 操作过程有蜂鸣声提示
- 有高亮LED背光显示，方便在光线灰暗环境使用
- 设有两种关机方式：手动关机方式和自动关机方式
- 设置限界：对限界外的测量值能自动报警. 操作过程有蜂鸣声提示
- 中英文双语菜单界面操作，可自由选择语言，简单方便.
- 具有存储功能：可存储4类工件，每类工件26组，每组15个测量值，共1560个测量值
- 具有删除功能：对测量中出现的单个可疑数据进行删除，也可删除存贮区内内的所有数据，以便进行新的测量；
- 具有与PC机通讯的功能：可将测量值、统计值传输至PC机，以便对数据进行进一步处理
- 具有两种测量方式：连续测量方式（CONTINUE）和单次测量方式（SINGLE）
- 具有两种工作方式：直接方式(DIRECT)和成组方式(A-B)
- 设有五个统计量：平均值（MEAN）、最大值（MAX）、最小值（MIN）、测试次数（NO.）、标准偏差（S.DEV）
- 可使用7种测头(F400、F1、F1/90°、F10、CN02、N1)
- 多种校准方式：可采用一试片校准和两试片校准方法对仪器进行校准，并可用五试片校准对仪器的系统误差进行修正

### 测试原理

#### a)磁性法(F型测头)

当测头与涂盖层接触时，测头和磁性金属基体构成一闭合磁路，由于非磁性涂盖层的存在，使磁路磁阻变化，通过测量其变化可导出涂盖层的厚度。

#### b)涡流法(N型测头)

利用高频交变电流在线圈中产生一个电磁场，当测头与涂盖层接触时，金属基体上产生电涡流，并对测头中的线圈产生反馈作用，通过测量反馈作用的大小可导出涂盖层的厚度。

## 技术规格

型号	ACEPOM616A	ACEPOM616B
测头类型	Fe	Nfe
工作原理	磁感应	电涡流
测量范围	0-1250 $\mu$ m	
低限分辨率	0.1 $\mu$ m	
统计功能	平均值 ( MEAN ) 、最大值(MAX)、最小值(MIN)、测试次数 ( NO. ) 、标准偏差 ( S,DEV )	
示值误差	$\pm ( 3\%H+1 )$ H为被测物实际厚度	
工作方式	直接方式 ( DIRECT ) 和成组方式 ( Appl )	
测量方式	连续测量方式(COUNTINUE)和单次测量方式(SINGLE)	
存储	1560个测量值	
PC通讯功能	有	
屏显	黑白	
测试条件	最小曲率半径mm	凸1.5、凹9
	最小面积直径mm	$\Phi$ 7
	基本临界厚度mm	0.5
工作环境	温度	0~40 $^{\circ}$ C
	湿度	20%~90%
电源	2*1.5V	
外形尺寸	163*78*33	
重量	200g	
标准配置	主机、标准试片、基体、4节5号电池，文件资料，仪器箱	
选配	探头、基体、试片、皮套	