

MTE130A,130B工业专用涂层测厚仪

产品名称	MTE130A,130B工业专用涂层测厚仪
公司名称	北京美特迩环保仪器有限公司
价格	1.00/1
规格参数	MTE130A:0-1500um MTE130B:0-1500um
公司地址	北京市丰台区大成里秀园13号楼东侧楼三层(卢沟桥企业集中办公区)
联系电话	010-87718077 18910542100

产品详情

仪器仪表,测厚仪,涂层测厚仪

涂层测厚仪

(单用探头) (两用探头)

一、概述

本仪器采用磁性、涡流两种测厚方法，可无损伤地检测磁性金属基体（如：铁、钢、合金和硬磁性钢等）上非磁性覆层的厚度（如：锌、铝、铬、铜、橡胶、油漆等）及非磁性金属基体（如铜、铝、锌、锡等）本仪器广泛地应用于一切金属表面涂层。

1) 本仪器符合以下标准

GB/T 4956-1985 磁性金属基体上非磁性覆层厚度的测量（磁性方法）

GB/T 4957-1985 非磁性金属基体上非导电覆层厚度的测量（涡流方法）

JB/T 8393-1996 磁性和涡流式覆层厚度测厚仪

2) 特点

便携设计，手掌大小

采用高速的DSP芯片，具有快速的测量能力

人性化设计，简单操作。

在双用探头时自动识别铁基和非铁基材质，无需手动转换

两种校准方式，零点校准和二点校准

宽角度LCD液晶显示

公制和英制单位转换

具有电源欠电压提示

操作过程有蜂鸣声提示

具有自动关机功能

3) 测量原理

a) 磁性法

当测头与覆层接触时，测头与磁性金属基体构成一闭合磁路，由于非磁性覆层的存在，使磁路磁阻发生变化，通过测量其变化量，可测得其覆层的厚度。

b) 涡流法

利用高频交变电流线圈中产生一磁场，当测头与金属接触时，金属基体上会产生涡流，并对测头具有反馈作用，通过其反馈作用的大小可测出覆层厚度。

二、显示说明

$\mu\text{m}/\text{mil}$ 测量单位

CAL 校准提示

Fe 表示磁性基体测量状态

NFe 表示非磁性基体测量状态

8.8.8.8 测量厚度显示区

电源欠电压提示

三、使用说明

1) 开机

按下ON键后仪器听到一声鸣响，屏幕上显示仪器编号GO8100。自动恢复上次关机前的参数设置后，将显示0，仪器进入待测状态。可测量工件了。经过一段时间不使用仪器将自动关机。

2) 测量

仪器会自动感应被测基体：感应到是磁性基体时仪器显示Fe；感应到是非磁性金属是仪器显示NFe。测量时请始终保持仪器处于垂直状态！

3) 零位校准

在待测状态下将探头垂直压在基准块上，之后屏幕上会显示< . μm >，然后按下“ZERO”键进行零位校准。在上述过程中探头一直压在基体上，直到屏幕显示(0CAL)后才能提起探头。重复零校准可获得更为精确的零点。

注：因我们提供的Fe片和Al片的材质与贵司的基材不完全相同即零位并不一样，因此最科学的方法是在贵司实际工件光洁底材上做零位校准！

4) 两点校准

4.1 先校准零位。方法同零位校准。

4.2 将标准膜块方在基准块上，用仪器测出其值。若显示屏上测量值与标准膜片不同，则可使用 、 来修正读值，使其达到标准。校准完成，可以开始测量。用 、 来修正读值时请提起探头

四、技术参数

测量范围：0-1500um

工作电源：两节五号电池

测量精误差：零点校准 $\pm (1.5+3\%H)$ ；二点校准 $\pm [(1\% \sim 3\%H)] H+1.5$

环境温度0-40

相对湿度 85%

最小基体10*10mm

最小曲率凸5mm;凹5mm

最薄基体：0.4mm

重量：240克（含电池）

尺寸150mm*74mm*32mm

五、测量时注意事项

a) 基体金属特性

对于磁性方法，标准片的基体金属的磁性和表面粗糙度，应当与试件基体金属的磁性和表面粗糙度相似。

对于涡流方法，标准片基体金属的电性质，应当与试件基体金属的电性质相似。

b) 基体金属厚度

检查基体金属厚度是否超过临界厚度，如果没有，进行校准后，可以测量。

c) 边缘效应

不应在紧靠试件的突变处，如边缘、洞和内转角等处进行测量。

d) 曲率

不应在试件的弯曲表面上测量。

e) 读数次数

通常由于仪器的每次读数并不完全相同，因此必须在每一测量面积内取几个读数。覆盖层厚度的局部差异，也要求在任一给定的面积内进行多次测量，表面粗糙时更应如此。

f) 表面清洁度

测量前，应清除表面上的任何附着物质，如尘土、油脂及腐蚀产物等，但不要除去任何覆盖层物质。

g) 磁场

周围各种电气设备所产生的磁场会严重干扰磁性测厚工作

h) 测头取向

测头的放置方式对测量有影响，在测量时应该与工件保持垂直

六、仪器型号说明

带线式

MTE130A 磁感应涂层测厚仪

MTE130B磁感应、涡流两用涂层测厚仪

七、使用操作步骤：

- 1、同时按住“ ”和“ ON ”键；
- 2、放开“ ON ”键；
- 3、待屏幕上会出现“ O ”时再松开“ ”，屏幕便显示FE,仪器进入测头选择状态；
- 4、每按“ ”键一次可选择一次，可依次选择磁性/铁基型（屏幕显示Fe）、涡流/非铁型（屏幕显示Nfe）、两用自动型（屏幕显示Fe NFe）。
- 5、按“ ZERO ”键确认所选测头状态。仪器复位后进入所选测头状态进行测量。

注：此操作步骤只针对两用型仪器，单用型直接开机即可使用。

八、保养与故障处理

1) 环境要求严格避强磁场、油污、重尘、潮湿、重撞。

2) 更换电池

仪器长期不使用时应取出电池。当仪器出现低电压提示时应更换电池，更换电池时请注意极性。请使用正规厂家生产的优质电池，可以避免因电池漏液而导致机器故障。

3) 故障排除

出现较大误差（如：校准不当或有操作错误等）时可按以下步骤恢复出厂设置。

先同时按住“ ON ”和“ $\mu\text{m}/\text{mil}$ ”键，先放开“ ON ”键，然后放开“ $\mu\text{m}/\text{mil}$ ”屏幕显示“ 8888 ”时，再按“ ON ”恢复出厂设置成功，仪器正常使用。

九、出厂清单

主机一台

标准片 四片 基体 两块（限两用涂层测厚仪）

电池2两颗

清洁布一块

说明书一份

保修卡一张

合格证一份

