

# AutoSigma 3000

## 电导率检测仪



- 读数单位% IACS或MS/m
- 用户可选择频率60 kHz 或500 kHz
- 用户可更换探头
- 所有读数补偿到常温 (20°C) 值
- 可存储500个读数并可向计算机进行数据传送



# 技术参数

## 检测技术

涡流

## 工作频率

50千赫兹正弦波和500千赫兹正弦波

## 显示

液晶显示，可选配背光照明

## 尺寸

165长 x 76宽 x 41厚 mm

## 外壳及防护

高抗冲击、防水淋聚酯外壳；配固定皮带的皮革护套；容纳仪器、探头、探头电缆、操作手册的防护盒及手提式箱。

## 重量

0.4公斤（含电池）

## 供电

3节1.5V AA碱性电池，如不使用背光照明可工作100小时；

## 电导率标样

安装在仪器上，可拆卸，用于校验和保证温度平衡补偿；

## 电导率测试范围

0.8 % IACS 到 110 % IACS, 0.45-64 MS/m

## 分辨率

10到110 % IACS, 读数精度10.0 to 110.0 (小数点后1位有效数字)

## 提离效应

12.7 mm探头补偿0.020" (0.5mm)

8 mm探头补偿0.010" (0.25 mm)

## 精度

在20 °C条件下

10 % IACS: +/-0.1 % IACS

100 % IACS: +/-0.5 % IACS

温度范围0-40°C

10% IACS: +/-0.2% IACS

100% IACS: +/-0.8% IACS

探头与被检测金属温度平衡

## 温度测量

探头内置传感器（精度达0.5 °C）

测量范围0 °C 到 +50 °C

## 自动补偿功能

电导率测量结果自动校正为20°C数值

## 环境条件

可靠工作条件：0~95%相对湿度，温度0°C到+50°C

## 读数存储器

可以保存达500个读数，50个数据文件

## 探头

12.7mm直径探头可工作在60千赫兹和500千赫兹；8mm直径探头只可工作在500千赫兹。更换探头只需要简单换位操作即可，用户可以自行更换。

## 附件

参考标样，我们为野外作业提供一系列可追溯的电导率参考标样，在阳极氧化铝安装板上可以容纳5片标样。

# 精确测量每一次

电导率测量是精确和可重复的方法，可以用于非铁磁性金属的识别、分级和状态等检查。AutoSigma3000外形轻便牢靠，使用简单方便，确保每次测量精确无误。

## 仪器特性

AutoSigma3000特别是为方便操作人员使用而设计，采用轻便电池供电设计，容易携带和握持。其大字体、背光照明设计便于在弱光线条件下读取检测数据。AutoSigma3000有两种可以切换的工作频率，在500千赫兹可以使用标准探头检测薄材料，而

60千赫兹设置则是航空工业标准。低功耗设计保证一套碱性电池可以工作100小时，而同时温度和提离补偿设计还可以保证每一测量的精确性。AutoSigma3000操作更加灵活，用户可以在野外现场更换探头，而不需要返回基地进行探头匹配，并且能够快速更换损坏的探头和转换不同直径的探头。AutoSigma3000还内置了数据存储器，能记录500组读数，可以联接计算机生成完整报告。

## 实际应用

Autosigma3000在电导率测试领域内

有很多应用，它适用于：

- 识别和查验合金
- 在制造过程中查验热处理状态，以及检测服役条件下过热损伤（例如：飞机）
- 检测材料等级
- 金属分选
- 检测粉末冶金零件的密度
- 检测导体材料在生产和运行状态下的电导率