

elcometer®

检测设备



针孔和孔隙率检测





基体的过早腐蚀通常是由涂层被破坏而造成的。引起涂层破坏的一个主要原因是覆盖的涂层存在一些裂缝。

这些裂隙缝统称为孔隙，主要类型有：

垂流&流挂: 涂层在重力作用下流走，剩下一层薄的干涂层。

塌凹: 涂层表面气泡胀破后没有涂料回流来填补空隙而造成

坑状: 基体潮湿或涂层流动性差，产生空隙

针孔: 滞留气泡从表面上胀破后引起，或陷入涂层的粒子（灰尘，沙等）脱落后引起

涂层过厚: 若涂装了太厚的涂层，固化后涂料的内应力会引起裂化

涂层不足: 没有涂层的部位，或涂料从基体或焊缝的边角处流走的部位。粗糙表面上不充分的涂层同样会使轮廓峰尖处暴露。

本质上，我们的产品有三种裂缝检测方法：

湿海绵技术: 湿海绵加上低电压。海绵在涂层上移动，遇到缺陷时，液体会渗入基体，形成一个完整的电路回流，引起警报。适合探测导电基体上500 μ m (20mils) 以内的绝缘涂层，湿海绵技术适用于粉末涂层和其它不想被破坏的涂层的检测。

高压技术：高压技术或孔隙技术，可用来检测25mm (1") 以内厚度的涂层，适合于检验管道和其它保护性涂层。此方法还可检测混凝土上的涂层。

电源向探头产生高压直流电或脉冲直流电，当探头通过裂缝，接触点会产生火花，发出警报。该技术适用于定位上述各种类型的裂缝，在薄涂层上需要小心操作。

紫外线针孔检测：紫外线检测可作为检测涂层针孔的成本低廉且快速的方法。涂上一层含紫外线荧光添加剂的基础涂层。当紫外线手电筒照射涂层时，看到基础涂层没有荧光覆盖的区域，即为针孔所在处。

Elcometer 270

针孔检测仪

标准：
AS 3894.2, ASTM D 5162-A,
ASTM G6, ASTM G62-A, BS 7793-2,
ISO 8289-A, ISO 14654, JIS K 6766,
NACE RP 0188, NACE SP 0188,
NACE TM0384

易高270系列利用湿海绵技术，设定了湿海绵检测仪的标准——高质量，低电压，多种附件可满足不同需求。

可选择电压：
9V, 67.5V 或90V

自动内部电压检测
功能，确保达到所选电压

易拆卸的，防脱落电线，
长度 4米 (13'2")和10米(32'10")
可选

可视报警和声
音报警

多种海绵杖
附件可用

利用分杖适配器，
可将检测仪转换成主机
与海绵杖的分体式



针孔检测仪

Elcometer 270

附件



标准海绵杖
通用的扁形海绵，适于几乎所有应用

T27016867

备用扁海绵套装
3片装；
150 x 60 x 25mm (6 x 2.3 x 1")

T27018050



伸缩棒体适配器
带皮带夹——伸长到1米(39")，适用于地面或高处
分枝适配器
带皮带夹——将仪器转换成分体式针孔检测仪

T27016998

T27016999



针孔检测仪套装
完整针孔检测仪套装。每个套装供应：
1 x分体式杖柄和导线
1 x滚式海绵杖
1 x10m(32')信号回馈线
2 x延长杆
1 x伸缩杆
1 x皮带夹
1 瓶湿润剂
3 x AA电池
1 x备用扁形海绵
1 x备用海绵滚
检测套装不含主机，在订单里添加部件编号即可

T27018191



滚式海绵杖
适用于大且平坦表面检测

T27016960

备用海绵滚

T27018051



延长杆
延伸至420mm (16.5") 来满足使用更多的延长件可相互连接

T27016965



反馈线——4m (13')
标配供应，带鳄鱼夹和插头

T99916954

反馈线——10m (32')
随绕线盘供应，带夹子和连接插头

T99916996



湿润剂
50ml瓶装——帮助快速针孔检测。仅需添加至润湿海绵所需的水中即可

T27018024

技术规格

C

型号	Elcometer 270/3	Elcometer 270/4	证书
部件编号	D270----3	D270----4	
部件编号带证书	D270----3C	D270----4C	●
电压	9V 和 90V	9V, 67.5V 和 90V	
最大测量范围	500µm (20mils)	500µm (20mils)	
灵敏度	9V: 90kΩ ±5% 90V: 400kΩ ±5%	9V: 90kΩ ±5% 67.5V: 125kΩ ±5% 90V: 400kΩ ±5%	
电池寿命 (持续使用)	9v: 最长达200小时 90v: 最长达80小时	9v: 最长达200小时 67.5v: 最长达100小时 90v: 最长达80小时	
电池类型	3节AA电池 (可再充电电池也可以使用，电池的寿命会减少高达75%)		
设置精确度	±5%		
尺寸	不带海绵杖 210 x 42 x 37mm (8.3 x 1.7 x 1.5") 标准海绵杖 175mm (6.9") 长 (含海绵)		
重量	610g (21oz)含海绵杖，线和电池		
包装清单	针孔检测仪主机，标准杖和扁形海绵，4m(13' 2")回路导线带鳄鱼夹，3 x AA (LR1600) 电池和操作手册		

● 可选择提供校准证书