加拿大CATH-TECH公司CIPS检测仪

产品名称	加拿大CATH-TECH公司CIPS检测仪
公司名称	北京中诚嘉仪科技有限公司
价格	1.00/套
规格参数	总代理:北京中诚嘉仪 产地:加拿大CATH-TECH 型号:Hexcoder PRO
公司地址	清河二街133号商务楼303室
联系电话	18910127815

产品详情

Hexcoder PRO密间隔电位检测仪

——CIPS/DCVG检测仪

CIPS/DCVG检测仪的简介

国内外应用成熟的埋地钢制管道的外检测方法有：密间隔电位检测仪（CIPS）/直流电压梯度检测仪（DCVG）的测量法、管道防腐层检测仪PCMx、皮尔逊法（即音频法）等。在上述检测方法中，只有CIPS密间隔管地电位检测仪/ DCVG直流电压梯度检测仪是进行埋地管道防腐层和阴极保护双重保护效果直接检测评价的主要方法，其中对阴极保护效果检测评价也是其他方法无法替代的，能够对缺陷点的破损程度进行定量分析与分类，确定缺陷点修复优先级，能够给业主提供全面、合理、科学的维护、维修管理方案。而管道电流测绘法PCMx和皮尔逊法只能对管道防腐层缺陷点进行定位测量，无法完成对阴极保护系统的阴极保护效果进行测量与评价，也无法确定缺陷点的破损程度和修复优先级，因此只是在无法适用CIPS/DCVG检测仪时的一种补充。

目前世界上主要的CIPS密间隔电位检测仪/ DCVG直流电压梯度检测仪的制造厂家有英国DCVG公司和加拿大CATH-TECH公司，在国内外都得到广泛的应用。加拿大CATH-TECH公司制造的CIPS/DCVG检测仪的最新型号是Hexcoder PRO，是在Hexcoder MM密间隔电位检测仪基础上进行了再次升级，更便于现场的检测操作。

加拿大CATH-TECH公司CIPS检测仪具备的功能

1、CIPS密间隔电位测量

CIPS密间隔电位测量仪的原理：在管道上测量埋地管道的管地电位沿管道的变化，在有阴极保护的管道上，测量时能得到两种管地电位，一是阴极保护系统电源开时的管地电位（Von通电电位），一是阴极保护电源瞬时关时的管地电位（VoFF断电电位）。

2、DCVG直流电压梯度测量

DCVG直流电压梯度检测仪的测量通常用于管道防腐层状况的评价，同时可以判断防腐层缺陷面积大小以及破损点处的管体是否发生腐蚀，为管道防腐层的维修提供准确、可靠的科学依据。其原理：加载到管道一个直流信号如阴极保护信号之后，当管道的防腐层存在破损时，电流通过管道破损点向土壤中流去，由于土壤的电阻存在，在破损点周围的土壤中电位梯度就随着形成，在接近破损点的部位电位梯度增大，电流密度也随之增大。

3、CIPS/DCVG组合测量

通过CIPS/DCVG检测仪的组合测量，能获得相当多的信息，对埋地管道外防腐层完整性检测与评价。

Hexcoder PRO密间隔电位检测仪的性能：加拿大CATH-TECH公司CIPS检测仪

10种测量模式，分别为CIPS,DCVG,CIPS&DCVG,2×DCVG、CIPS&2×DCVG、4×DCVG、双阻抗CIPS、双阻抗CIPS&DCVG、平行CIPS、双阻抗CIPS&2×DCVG。

配有军用级安卓操作系统的平板电脑，测量数据实时绘制成数据曲线，可以实现数据及曲线的可视化。

可设置1/4s-6m共16种中断周期，通电时间和断电时间可以任意设置。ON/OFF电位和ON/OFF梯度的延迟时间可以分别设置，并且可以设置先记录ON电位还是OFF电位。

有25兆欧和250兆欧两种输入阻抗。

配备GPS延长线和便携测试线，方便监测恒电位仪输出及记录电位和电流的波形曲线。

有手动和自动采集数据两种模式，自动采集模式可以按照时间或者距离进行采集，采集数据实时成像，方便分析问题。

用户自定义的报警：电位报警、DCVG疑似破损点报警、连接线断开报警等报警模式。

增加“ bird's eye ”功能，测试电压梯度时，显示电流的流动方向。

能记录波形，并实时显示波形图形，波形文件记录频率为4096点/秒，记录时间随周期变化，最长能记录6分钟的波形。

可与配置蓝牙的雷迪和Vivax Metrotech埋地管线探测仪整合使用。

系统中的断流器可以设置1/4s-6m共计16种中断周期，可以任意设置开时间、断时间。

Hexcoder PRO密间隔电位检测仪的技术参数（加拿大CATH-TECH公司CIPS检测仪）

1、测量主机Hexcoder PRO的技术规格

测量范围：CIPS ±5VDC DCVG:±500mV DC

分辨率：0.1mV DC

内存：4GB

CIPS阻抗：25兆欧或者250兆欧

交流滤波：AC过滤器可以消除100V感应交流电压的影响

储藏箱：ABS 塑料，防护级别IP65

外形尺寸：30×25×10cm@2.7kg

快装接头：坚固、密封、快速推拉式接头，IP67防护等级

电池：锂电池，12210mAh，电池续航时间大于24小时

通讯：USB2.0 2×蓝牙2.0

GPS:集成的WAAS GPS天线

2、平板电脑技术规格

等级：加固型军用级-810G，IP65

操作系统：安卓

内存：4GB RAM、64G固态硬盘

显示屏：10.1寸WXGA

电池：主锂电池14430mAh、辅助锂电池21830mAh，电池续航时间大于24小时

通讯：蓝牙4.0

3、CI-50卫星同步断流器的技术参数

中断电流：50A。

能够实现GPS同步。

适应环境温度：-10℃～50℃（工作状态）。

规格大小：27cm×24.5cm×20.5cm。

共计16种中断周期，可以任意设置开时间、断时间；能够满足各种管道结构和背景的需要，同时能够和测量主机、数据记录器实现同步中断，能够测量真正的断电位。

具备5种编程程序，每种编程程序都可以独立置设中断周期，同时可以独立设置中断的起始日期及起始时间，最大限度了避免了非检测时间管道阴极保护的去极化。