

埋地管道防腐层检测系统 — DM

DM 防腐层检测系统用于在非开挖条件下，采用交变电流梯度法和 ACVG 测量技术，对埋地管道防腐层进行绝缘性能评估和缺陷点定位。应用 DM 可及时发现并修复管道的防腐层缺陷，杜绝腐蚀泄漏隐患，保证管道安全运行。

DM 检测仪通过 DGPS 自动测量点距。能够传输并存储检测数据，结合天津嘉信公司研发的埋地管道防腐层检测数据处理软件 ESTEC (原 GDFFW)，能够计算绝缘电阻 R_g 以及自动生成检测报告，实现了管道防腐层检测内外业一体化，节省了数据分析时间，极大提高了防腐层检测效率。

用途及特点

- 埋地钢制管线路由检测及埋深测量
- 埋地管道防腐层缺陷定位及质量评估
- 查找阴极保护系统故障并精确定位
- 新建埋地钢制管线的施工质量验收
- 实时显示管道电流曲线、ACVG 曲线
- 接收机高清彩色显示、双电源供电
- 3Hz 超低频信号测量且兼容 4Hz 信号
- 接收机可存储多达 2000 组检测数据



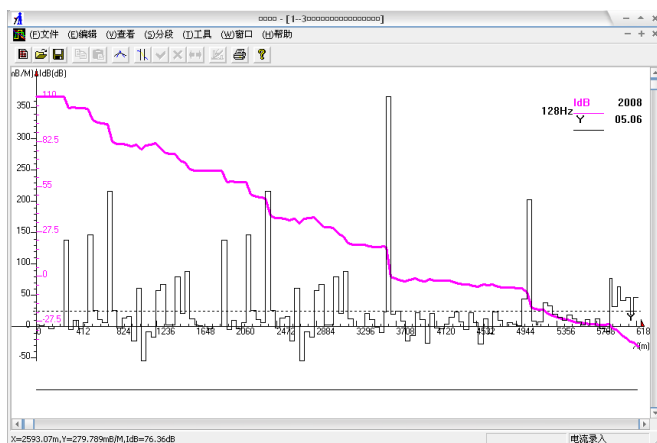
现场测绘功能



DM 接收机有三种定位模式，峰值法、谷值法、峰值带箭头法，可有效提高现场定位精度及检测速度。在现场电流测量数据的同时，接收机会实时绘制电流曲线图，帮助检测人员进行现场分析，及时发现缺陷点，快速定位破损点。

使用 A 字架进行防腐层破损点定位时，接收机亦可同时显示 ACVG 曲线图及管位信息，更加直观地反映地面电位梯度变化，便于现场快速发现并精确定位防腐层缺陷点及其他异常位置。

天津嘉信结合多年埋地管道外腐蚀检测经验，基于“交变电流梯度法”，开发的自主知识产权的埋地管道防腐层检测数据处理软件 GDFFW 已纳入石油天然气《SY/T5918-2004 埋地钢质管道外防腐层修复技术规范》标准（附录 B）。经过十余年的不断完善，现已升级为 ESTEC V10.0，可分段计算出管道防腐层绝缘电阻 R_g ，评估出防腐层状况等级。



技术规格

DM 发射机		DM 接收机	
输出信号	混频电流信号	测量精度	定位及测深 $\leq \pm 2.5\%$ 电流测量 $\leq \pm 2.5\%$ 缺陷点定位 $\leq \pm 5\text{cm}$
输出方式	直连法输出，阻抗自动匹配		
输出频率	单频/双频/三频信号，兼容同类产品频率		
输出功率	最大 150W 功率输出	测深范围	0~20m
输出电流	最大 3A 电流输出	软件升级	免费更新至最新版本
电 源	100~240V 交流电源，12~60V 直流电源	屏 幕	TFT 真彩显示屏
尺 寸	L48*W29*H43cm	电 源	可充电碱性电池
重 量	12kg	重 量	3.2kg
防水标准	IP54	工作温度	-20℃~50℃
质量标准	CE, FFC	防水标准	IP54

标准配置

埋地管道防腐层检测系统—DM 标准配置为 DM 发射机一台、DM 接收机及磁靴（可拆卸）一套、HOLUX GPS 接收机（米级）一台、ESTEC V10.0 数据分析处理软件一套、电源线及信号线三根、A 型架（破损点精确定位）及连线一套、设备及数据分析软件说明书（中文）一份、仪器包一个、相关辅件（地极纤、地极钎延长线、充电器、数据线等）一套。

可选配置

为提高现场检测工作效率，提高检测点定位精度，埋地管道防腐层检测系统—DM 可选配 MG8 系列亚米级 GPS 定位系统，24V 发射机充电电池组，专用充电器等配置，为检测工程质量及效率提供有力保障。

天津市嘉信技术工程公司



华苑产业园区（环外）海泰南道 18 号 8 号楼
电话：(022) 2325 3315、8375 0133
传真：(022) 2328 0591
邮编：300384

河西区晶采大厦 2 号楼 408 室
电话：(022) 2302 4918、2302 4968
传真：(022) 2325 3067
网址：www.geniustch.com.cn