

DCMS™ Downhole Corrosion Monitoring System

DCMS™ 井下腐蚀监测系统

**特点：**

- ★ 实时监测腐蚀速率与温度
- ★ 额定值达10000 psi 或 285 °F (140 °C)
- ★ 可在井下任何深度安装与回收
- ★ 75天电池寿命
- ★ 1024个数据点存储容量
- ★ 使用CORRDATA® Plus软件方便下载数据和绘制图形

DCMS™ 工具是RCS公司的另一个创新产品，是目前唯一能在恶劣的井下环境中实时监测腐蚀速率和温度数据的工具。本系统灵敏度高，可对实际工作条件下的缓蚀剂成膜进行评估，具有良好的预见性，这在DCMS™开发之前是不可能作到的。

DCMS™工具可以附着在各种各样的有线线路(wireline)上，以便在测井开始时把经核准的运行工具(running tools)装入生产井，而在测井结束后再从井下回收。选择适当的有

线线路工具可以把DCMS™放置在井内任何深度，即便是腐蚀最严重的地方。而且在相同工作条件下，为了获得不同深度的腐蚀数据，可以在一口井内同时运行多个DCMS™工具。

DCMS™工具由CORROSOMETER®探头、电子存储模块和电池组成。DCMS™工具的本体材质是17-4 PH不锈钢，符合NACE MR0175标准。本体的外径是1.25英寸，它带有一个5/8英寸的抽杆连接器(sucker rod connection)，可附着在运行有线线路的管式

悬架(tubing hanger)或锁定装置上。本工具的设计允许其在压力10000psi、温度285 °F (140 °C)的环境下工作。电子存储模块由盒内的锂电池供电，当设置为每2小时读取一次数据时，它能使用75天以上。即使本工具在井内的停留时间超过了电池的使用寿命，稳定的电子存储模块也会保存已采集到的数据。在井下运行时探头的采样间隔可以设置成15分钟、30分钟、1小时、2小时或4小时，但要按需适应1024个数据的存储容量。探头测量材料一般是碳钢，要与DCMS™工

具的本体绝缘，以防止探头本体和探头测量材料之间发生电化学反应。从井下收回DCMS™工具后，可以从DCMS™中把电子存储模块拆下，再用CORRDATA® Mate测试仪把数据下载到运行CORRDATA® Plus 软件的计算机上。这样，腐蚀和温度数据将以图形方式显示在计算机上，实时的腐蚀速率变化特征就能容易地分析出来。

有关使用 DCMS™腐蚀监测系统更详细的情况，请咨询我公司的技术服务部门。

技术规格:

探头有效厚度: T10 - 5 mils, T20 - 10 mils
 分 辨 率: 探头有效厚度的1%
 电 源: 锂电池
 电 池 寿 命: 每2小时采样一次,可使用75-85天

最大工作压力: 10000 psi
 最大工作温度: 140 °C (285 °F)
 重 量: 13.6 公斤(30 磅)
 运 输 重 量: 27.2 公斤(60 磅)

订购信息:

(Bulletin # 110-D)

部件号	说 明
724000	完整的井下腐蚀监测工具
724005	DCMS™ 专用工具套件



THERMO MONITORING & ANALYSIS GROUP
 美国热电监测分析技术公司北京办事处
 地址: 北京市海淀区西直门外大街 168 号
 腾达大厦 2111 室 邮编: 100044
 电话: 010-68352689 / 68352697 / 68337258
 传真: 010-88384448
 Website: www.tmag.com.cn

