

CST1500 盐雾浓度监测仪

1. 仪器简介

CST1500 盐雾浓度监测仪是一款用于监测空气中盐雾沉积量、沉积速率和温湿度的设备，适用于对环境要求较高的仪器控制系统以及电子设备间，能迅速监测盐雾浓度的变化趋势，预警环境中盐雾浓度对电子设备的损坏。在高湿高盐的海洋大气环境中，碳钢、铜合金甚至不锈钢等金属表面都极易形成一层含盐薄液膜，导致液膜下的金属发生电化学腐蚀。即使是非金属绝缘材料，在变温环境中，盐粒沉降很容易导致表面发生凝露，引起绝缘性能下降，进而导致高压电气设备发生爬电事故甚至起火，严重危害高压电气设备的安全。因此，在高湿高盐环境中，对盐雾沉积量和盐雾浓度进行实时监测，有利于及早采用预防措施，防止关键电气设备表面凝露和严重腐蚀。

CST1500 盐雾浓度监测仪采用高耐蚀贵金属探头和电化学阻抗技术，测试空气中的含盐浓度、盐粒表面浓度以及盐粒沉降速率。仪器内置温湿度传感器，可以同时保存温、湿度以及盐沉积数据，有利于弄清温湿度对大气盐雾沉降速率的影响规律。

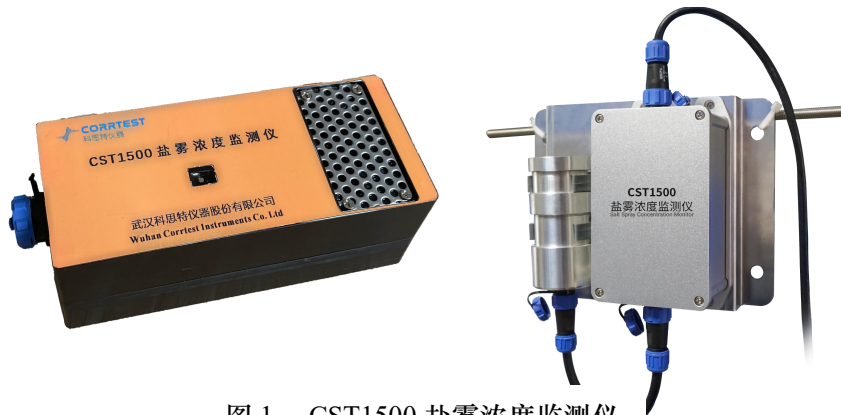


图 1. CST1500 盐雾浓度监测仪

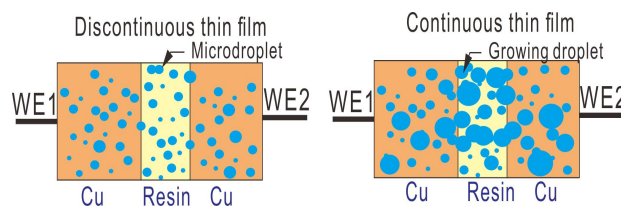


图 2. 盐粒沉降在探头以及盐粒潮解造成的金属腐蚀示意图

2. 技术指标

| | |
|------------|--------------------------|
| 产品型号 | CST1500 |
| 盐雾沉降量测量范围 | 0~3000 mg/m ² |
| 盐雾沉降量测量灵敏度 | <0.1 mg/m ² |



| | |
|--------|-------------------------|
| 温度测量范围 | -30~+60℃, ±1℃ |
| 湿度测量范围 | 0~100%RH, ±3% |
| 测量定时间隔 | 1~24 小时, 以小时为最小间隔单位 |
| 存储 | 8Mbyte, 可存储数据 100,000 组 |
| 通信方式 | RS485, 标准 Modbus 协议 |
| 供电方式 | DC12V, 或电池供电 |
| 尺寸 | 145mm× 60mm× 45mm |
| 重量 | 1.0kg |
| 工作温度 | -20℃~60℃ |
| 工作湿度 | 100% |
| 外壳材料 | 铝合金 |
| 防护等级 | IP66 |

3. 应用领域

该产品适用于空气盐雾浓度、盐雾沉积量和温湿度的监测。

4. 仪器配置

- ① CST 1500 盐雾浓度测量主机 1 台 (含一体式盐雾含量监测探头及温湿度传感器)
- ② 盐雾监测系统软件 1 套

5. 软件介绍

CST1500 盐雾浓度监测仪可采用 RS485 有线通讯线进行数据实时传输, 并实行远程测控, 可将盐雾浓度的测量数据传送到远端的监控中心, 通过腐蚀数据读取分析, 可用于实时在线监测盐雾浓度和盐雾沉积量。仪器还内置高精度实时日历时钟, 提供数据点的日历标志。

所有监测数据可导入后台系统进行对比分析, 并可通过发送指令设置测量参数。

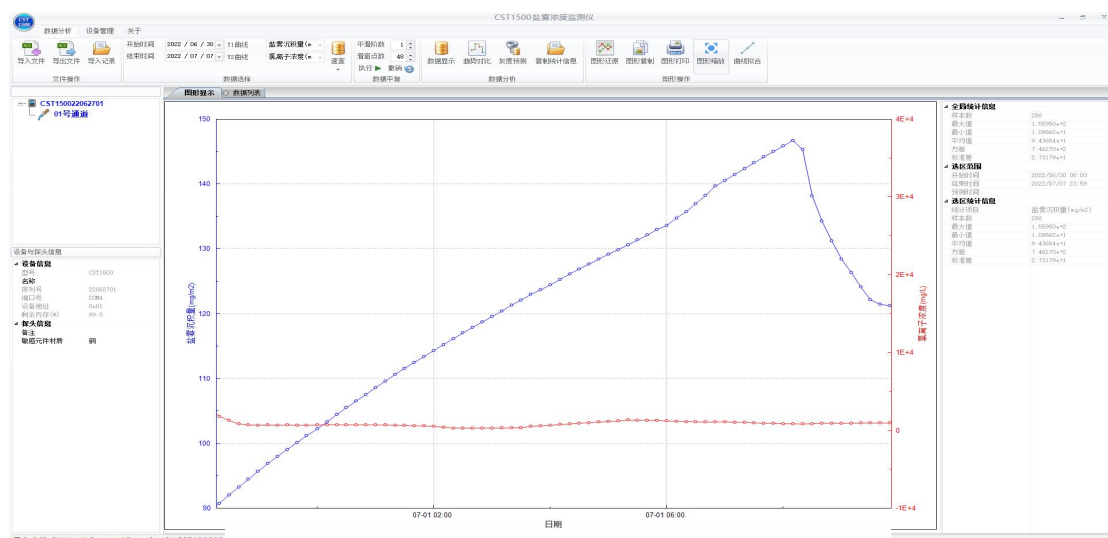


图 3.CST1500 盐雾浓度监测系统软件