

JCQL-X 油液品质及液位双合一传感器

实时监测油箱液位以及油品的老化及污染状态

集成油液品质因数、温度以及液位报警功能



产品特点

- 应用范围广，适用于所有润滑油
- 多频率多参数同时测量，及时发现油箱油液变化以及油品污染和老化情况，帮助用户优化换油周期
- 大数据油品分析算法，帮客户解决诊断难题
- 24 小时不间断监测，及时反应油品以及油箱液位状态
- 兼容性强，可兼容 CAN-J1939 以及 RS485-Modbus RTU、4-20mA 输出
- 无移动部件，结实耐用
- 小巧轻便，便于安装

产品简介

JCQL-X 油液品质及液位双合一传感器用于实时、在线监测油箱液位变化以及润滑油油液健康程度。通过对油液状态的持续监测、可以提高视情维护效率，优化换油周期，减小对离线分析的依赖。

JCQL-X 采用独特的液位检测技术以及电化学阻抗谱（EIS）技术检测油液阻抗谱，进而得到油液的健康状态情况。阻抗谱可以对多个参数进行检测，可以用来评估润滑油添加剂的损耗情况，监测油液老化程度、以及判断油液污染状况。

JCQL-X 能够帮助用户提高设备资产管理水平，依据实时监测结果辅助维修决定，避免因油液泄露或者油液老化和污染导致设备异常磨损和腐蚀。

应用领域

润滑油是重大装备的“血液”，设备漏油以及油品失效直接导致机械结构与关键功能部件的异常磨损，是大型设备故障与恶性事故的主要根源。JCQL-X 能够 24 小时不间断监测油箱液位以及油液的老化和污染程度，实时反应油液的使用状态。帮助用户避免或减轻因润滑油失效造成的设备故障。

JCQL-X 可以广泛应用于电力、矿山、水泥、船舶、军工、工业制造、造纸、

石化、交通、冶金、航空、油田、港口等行业，如：风电齿轮箱、飞机/直升机齿轮箱、液压传动系统、加工中心、汽轮机、变速箱、电动车电机冷却设备、汽/柴油发动机等。

技术参数

■ 监测参数：

■ 液位：300、500、700、1000、1500、2000mm（量程可定制）

■ 液位精度：±0.5%F.S

■ 介电常数

■ 介电常数：1~10；

■ 介电常数精度：±0.01（绝对精度）

■ 水活性(选配)

■ 测量范围 0 ... 1 aw

■ 测量精度 0 ... 0.6 ± 0.02 aw

■ 0.6 ... 0.9 ± 0.03 aw

■ 0.9 ... 1 ± 0.04 aw

■ 响应时间（典型）< 1 分钟

■ 溶解水含水量(选配)

■ 测量范围 0...10000 ppm，0~1%
（适用于矿物质变压器油）

■ 测量精度 ± 10 %

■ 游离水含水量(选配)

■ 量程（绝对精度）：0~5%（±0.1%），5%~倒相点（±2%）0~100%

■ 温度稳定度：0.01%水/°C

■ 分辨率：100ppm

■ 温度

■ 测量范围 -40 ... 120°C

■ 精度（at +25 °C）± 0.2°C

■ 机械接口：法兰安装

■ 防护等级：IP68

■ 流速：与流速无关

■ 粘度：与粘度无关

■ 环境温度：-40°C~85°C

■ 油体温度：-40°C~120°C

■ 工作压力：10Mpa（最大）

■ 通信协议：CAN-J1939/RS485-Modbus RTU；4-20mA

■ 重量：200g

■ 电源：10~30VDC，0.4w

