

LWTD-900 铁磁多参量油品传感器

铁颗粒、水分、粘度、密度、介电常数、水活性、温度

产品简介

LWTD-900铁磁多参量油品传感器，系公司融合十三年油液监测领域研发和应用经验所开发的创新性产品。该产品利用独立的单探头设计，完美地集成了用户关注的多项磨损和理化指标，包括：铁颗粒、水分、粘度、密度、介电常数、水活性和温度等。

LWTD-900简单易用，其运行过程中无需人员参与，所有检测均由传感器自动完成。用户只需将其安装在管路或油箱上即可实现对润滑、液压系统的油品相关磨损指标、理化指标的实时在线监测。

LWTD-900的出现，大大增加了用户的投资收益，使得用户在生产过程中的质量控制拥有可靠依据，是一款小巧、智能、可靠，功能丰富的在线监测传感器。



重要特点

- 进口探头，高准测量
- 八种参量集一身：细铁颗粒、粗铁颗粒、水分，密度、粘度，水活性，介电常数与温度
- 粗、细铁颗粒分别监测，有利于判断磨损状态和性质
- 粘度范围 1~1000cSt，精度达 5%
- 宽广的容许流体温度，从 0℃到 100℃
- 快速响应，数据每秒刷新
- 测量不受外部振动影响
- 全不锈钢，适合在线监测鲁棒性要求
- 优良的耐化学腐蚀和耐压特性
- 无任何活动件，无消耗件，十年寿命
- 多种认证及检测报告
- 结构小巧、便于系统集成
- 便捷的现场校准集成模组



智能、坚固、精准

应用场景

风力发电：齿轮油、传动液、液压油等。

电力行业：透平油、绝缘油、齿轮油等。

冶金钢铁：油膜轴承油、透平油、液压油等。

石油化工：透平油、齿轮油、液压油等。

港口机械：齿轮油、液压油等。

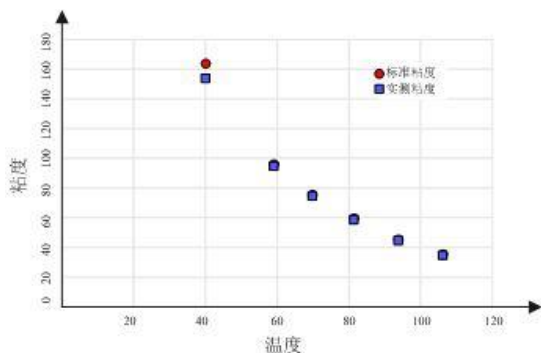
水泥造纸：齿轮油、油膜轴承油等。

矿产开采：齿轮油、传动液、轮机油等。

交通运输：齿轮油、变速箱油、分动箱油等。

航空航天：齿轮油等。

其他设备：齿轮油、传动液、透平油等



产品实验室采用美国国家标准与技术研究院
(NIST) 授权认可标准液完成校准标定工作



技术参数

测量指标	细铁颗粒(%), 粗铁颗粒(%), 水分(ppm), 密度(kg.m ⁻³), 运动粘度(cSt), 介电常数, 水活性(aw), 温度(°C)
测量范围	细铁颗粒 0...100% (≤500um)
	粗铁颗粒 0...100% (>500um)
	水分 0-30000ppm (依据不同油品校准)
	密度 600 kg.m ⁻³ ...1250 kg.m ⁻³ *
	粘度 1...1000cSt
	水活性 0...1aw
	介电常数 1...6
	温度 0...100°C *

准确度 @40℃典型	细铁颗粒	±5%
	粗铁颗粒	±5%
	水分	±10% or ±10ppm 二者取大值
	密度	±2% or ±5kg.m-3 二者取大值
	粘度	±5% or ±1cSt 二者取大值
	水活性	±0.03aw
	介电常数	±0.2
	温度	±0.5℃
分辨率	细铁颗粒	0.1%
	粗铁颗粒	0.1%
	水分	1ppm
	密度	0.1 kg.m-3
	粘度	0.1cSt
	水活性	0.001aw
	介电常数	0.01
	温度	0.1℃
响应时间	小于 30 秒(首次), 数据刷新 1 次/秒	
数字输出	RS485 MODBUS RTU	
供电电压	DC 11V-28V	
整机功耗	< 20mA@24Vdc	
探头耐压	max 10bar	
流体温度	0℃... 100℃	
环境温度	-40℃... 85℃	
存储温度	-40℃... 80℃	
外壳材质	316/304 不锈钢 哈氏合金	
机械接口	M38*1.5	
重量	550g	
防护等级	IP65	
密封材质	FKM 氟胶	
连接电缆	2 米 M12 8 芯 弯头	
最大流速	<0.3 米/秒	
符合标准	CE, ASTM1657, 国家计量检测机构报告	
电磁兼容	EN 61326-1 EN 61326-2-3 ICES-003 B	

8) 红色	+24V DC
5) 灰色	GND
1) 白色	RS485+/A
3) 绿色	RS485-/B

Technical drawing of a mechanical assembly (Fig. 1) showing a side view with dimensions. The drawing includes a shaft with a threaded section (M38x1.5) and a flange. Dimensions are given in millimeters: 121.8, 112.3, 74.3, 56.8, 13, 34, 24.4, and 49. The drawing is labeled 'Fig. 1' and '1:1'.

油品检测仪器专业供应商