

ME6001 系列

通用型油液在线监测分析仪

产品简介

ME6001 是一款适用于工业场合的通用型油液在线监测分析仪。该产品融合我公司多项在线分析及传感测量专利技术：

- ZL 215812266U 一种金属颗粒检测传感器
- ZL 218098764U 一种铁磁颗粒传感器
- ZL 212540218U 一种多参数油品特性传感器
- ZL 206248493U 一种油品密度和粘度在线检测装置
- ZL 204832092U 油中水分活度的在线测量变送器

ME6001 油液在线分析仪，实时测量工业现场各类油液，并通过触摸屏(可选)、4G/5G 工业网关、LAN、WIFI、ZIGBEE 等多种模式存储和上传数据。其测量功能丰富，数据传输灵活，结构紧凑小巧，通过 EMC 电磁兼容 EN61000-2-3-4 认证，满足工业现场严苛运行环境要求。

ME6001 可以协助客户在线完成各类油液的实时分析、预防性维护，提高工业设备的运行可靠性，计划维护有效性，进一步提升设备利用率和生产效益，是客户一站式智能润滑解决方案的有力助手和理想工具。

功能介绍

- **数据丰富：**实时监测油液的磨损颗粒，清洁度等级（ISO4406、NAS1638）、溶解水分ppm，水分饱和度、运动粘度、密度、介电常数、电导率、油品品质、压力、温度等多至10余项关键指标；
- **省时省力：**安装简易，一次安装，长期受益（设计寿命十年）；
- **专利技术：**优异的检测精度、数据稳定性和重复性；
- **操作方便：**友好的UI界面设计和功能模块组合，使用简洁明了；
- **灵活传输：**4G/5G、WIFI、LAN、CAT1等本地和无线、云端存储；
- **智能分析：**专业分析软件，根据阈值快速判断设备润滑状态并预警。；
- **精美设计：**不锈钢喷塑，经典设计，极致美观；
- **收益显著：**连续监测磨损、清洁和理化指标，智能预警，生产收益更高；

- **自我诊断：**内置温度、流速、泄露、压力测量，确保仪器运行状态；
- **远程升级：**OTA升级功能，远程设置参数，数据标定，足不出户完成维护；

应用范围

适用于液压油、润滑油、发动机油、齿轮油、变压器油、航空煤油等油液的 7×24 小时全天候在线性能检测。

航空、航天、港口、电力、石油、化工

矿山、钢铁、水泥、汽车制造等加工制造行业

各工业行业的润滑油、液压油监测



技术参数

检测指标：磨损颗粒（铁磁和非铁磁）、清洁度、运动粘度、密度、微水含量、水活性、油温、流速、油品品质、仪器内温度及湿度。

可选：游离水、介电常数、电导率、压力、泄露、柜门状态。

磨损颗粒检测

检出能力	铁磁性磨粒 Fe	> 40μm (ESD)	五档
	非铁磁性磨粒 NFe	> 150μm (ESD)	五档
磨粒通径	Φ 8mm		
检出率	> 90%		
铁磁统计	40 ~ 99μm, 100 ~ 199μm, 200 ~ 299μm, 300 ~ 399μm, ≥ 400μm		
非铁磁统计	150 ~ 199μm, 200 ~ 299μm, 300 ~ 399μm, 400 ~ 499μm, ≥ 500μm		
统计周期	启动自检 30 秒(首次), 计数间隔 30 秒 ~ 48 小时可调		
颗粒数	Max 100 颗/秒		

清洁度检测

测量范围	0...24 级 ISO4406 4um、6um、14um （可选 NAS1638 或 GJB 等）
测量精度	± 0.5 级

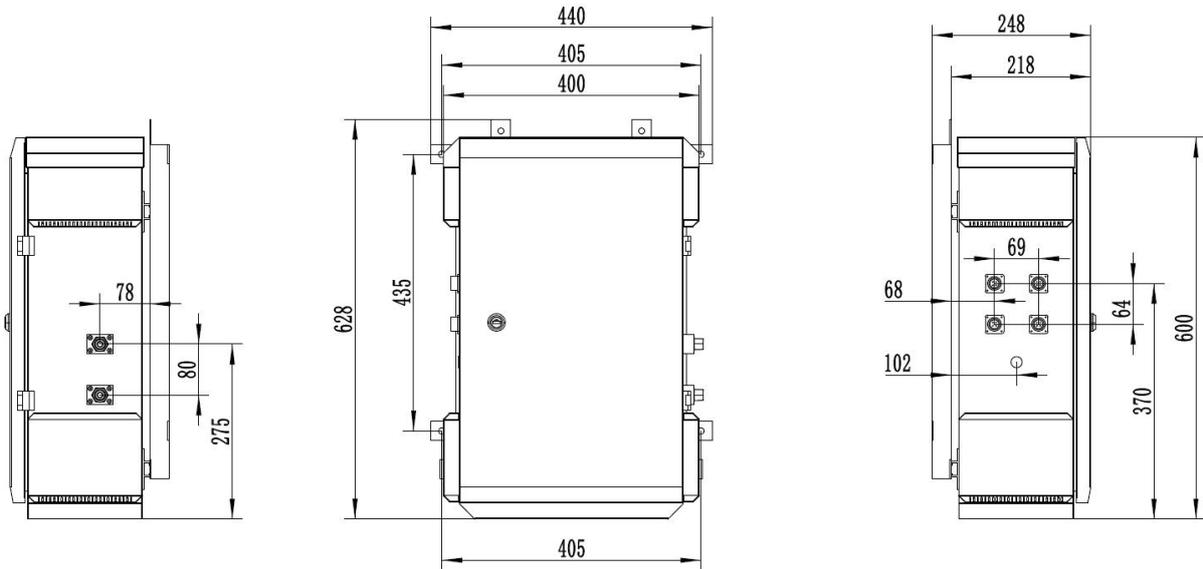
油品特性检测	
粘度检测	量程：0.5...200cSt； 100...1500 cSt（更大范围请咨询）
	精度：5% or 1cSt 二者取大者
	分辨率：0.1 cSt
密度检测	量程：600...1250 kg.m-3
	精度：2% or 5kg.m-3 二者取大值
	分辨率：0.1 kg.m-3
微水含量	量程：1...30000ppm（内置 20 组常用曲线，可自定义）
	精度：10% or 10ppm 二者取大值
	分辨率：1ppm
水活性	量程：0...1aw
	精度：3%
	分辨率：0.001aw
油温	量程：-40...85°C
	精度：0.5°C
	分辨率：0.1°C
游离水（可选）	量程：0-20%
	精度：0.5%
	分辨率：0.1%
介电常数（可选）	量程：1...6εr
	精度：0.2εr
	分辨率：0.1εr
电导率（可选）	量程：100...800000pS/m
	精度：10% or 200pS/m 二者取大值
	分辨率：1 pS/m
其他参数	
容许流量	20 ... 200 mL/min
等效内径	6mm（可定制）
数字输出	RS485 MODBUS RTU，隔离电压 2.5kV
工作电源	DC 24V±10%，120W Max 或选配 AC220V 50Hz
耐压范围	10bar，选配减压阀最大耐压 400bar
适用流体	润滑油和液压油(合成和矿物质基底)等
流体温度	-20 ... 80 °C
环境温度	-40 ... 85 °C
外壳材质	不锈钢，阳极氧化铝，聚碳酸酯，PTFE，NBR
结构尺寸	400×370×220mm (长×宽×高)

法兰接口	NPT 1/4" (可定制)
重 量	<30 kg
防护等级	IP65
电磁兼容	EN 61326-1 EN 61326-2-3 ICES-003 B 级

主要部件:

序号	名称	型号	数量	备注
1	磨损颗粒传感器	MPS2008	1 台	
2	清洁度传感器	OPCOM-II	1 台	
3	粘度密度传感器	BDIPPER400	1 台	
4	水分传感器	OMM350	1 台	
5	油品状态传感器	OCS-800	1 台	
6	微型齿轮泵	LP-24-60	1 台	
7	主控制板	IL6-Z	1 块	
8	压力传感器	MW-6.0	1 只	
9	泄露传感器	XW24-G	1 只	
10	门控开关	G6B-117	1 只	
11	触摸屏	7 寸 ARM32	1 块	
12	4G 网关	TAS-4G	1 台	
13	AC/DC 模块	MOR-205	1 台	
14	外壳	304 不锈钢	1 台	
15	安装附件包	IN-P1 油管 2 米*2, 球阀*2	1 套	
16	减压阀	XC420	1 台	
17	调节阀	XC-J1	1 台	
18	管路配件	IL-ME-1	1 套	

结构尺寸 (mm)



选型表

示例	ME6001	F1	D0	C2	B	V6	T3	P5	8
装置类别	ME6001=Monitor 6001 series 通用型								
污染度、清洁度	F0 = 不配置 F1 = 配置, ISO4406 F2 = 配置, NAS1638 F3 = 配置, 其他								
铁磁与非铁磁金属磨损颗粒	D0 = 不配置 D1 = 配置								
理化指标	C1 = 粘度、密度、水活性、微量水分、温度、介电常数、压力 C2 = 粘度、密度、水活性、微量水分、温度 C3 = 用户自选 <input type="checkbox"/> 粘度 <input type="checkbox"/> 密度 <input type="checkbox"/> 水活性 <input type="checkbox"/> 微量水分 <input type="checkbox"/> 温度 <input type="checkbox"/> 介电常数 <input type="checkbox"/> 压力								
油泵	N = 不配置, 自循环 B = 配置, 微型齿轮泵								
压力、流量调节	V6 = 配置调节阀 P6 = 配置减压阀 PV = 配置减压阀+调节阀								
信号传输	T1 = RS485隔离型 Modbus RTU T2 = RS485+LAN T3 = RS485+LAN+4G网关								
供电电源	P5 = AC220V P4 = DC24V P3 = 其他								
触摸屏	7 = 无触摸屏 8 = 带7英寸触摸屏								



地址：深圳市宝安区航城街道后瑞社区 ICC 产业城 E 栋综合楼 303
电话：0755-86577091 传真：0755-26905171
网址：www.inlimt.com
邮箱：wangyc@inlimt.com