

YPF 多功能油品质量分析仪

一、产品简介

YPF 多功能油品质量分析仪对于发动机、变速器、液压系统、齿轮箱和其它需要润滑的设备，保守的换油周期对于维持这些设备的性能和正常运行是有效的。通过现场快速分析油品的性能，确定和延长换油周期，基于油品状况的换油不仅可以降低机油的消耗和设备维护成本，而且还可以立即监测出进入润滑油和机油的污染物，从而为车辆和设备提供额外的保护。



YPF 多功能油品质量分析仪主要由 ARM 高性能处理器、四合一油液传感器、水分传感器、4.3 寸电阻触摸 LCD、SD 卡接口和内置电源等组成。通过对在用润滑油取样，与所使用的新油进行对比，方便、快速、稳定的测量出润滑油的污染度，以及粘度、密度、温度、介电常数、含水量等参数。以低成本、简单的方法实现科学的按质换油，延长润滑油使用时间，及早发现设备故障，避免重大损失。

二、功能和优点

YPF 多功能油品质量分析仪可一次性测出油液的粘度、密度、温度、介电常数、水分五个指标且同时具有温控功能，检测粘度范围更宽。

1. 操作方便，利用触摸屏可以完成所有操作；
2. 全中文操作提示，检测结果实时显示、实时保存；
3. 监视误操作功能，如有操作错误，屏幕显示提示；
4. 可检测无油液编号的任何一种润滑油；
5. SD 卡保存数据，方便数据的拷贝；
6. 可在线分析历史数据，并导出数据；
7. 高强度的结构，可用于高压和高流速的环境中；
8. 特有护腐蚀和抗污染涂层，保护湿润部件；

- 9. 内置微处理可进行实时数据分析;
- 10. 极好的长期稳定性和可靠性。

三、传感器

1、粘度、密度、温度、介电常数四合一传感器



四合一传感器是创新的流体特性传感器,可直接和同时测量流体的粘度、密度、介电常数和温度。通过专利的音叉技术,传感器可以检测到诸如发动机润滑油、燃油、传动油、刹车液、液压油和齿轮油、冷冻液和溶剂等的流体的多个物理属性间的直接和动态的关系。

- *高度整合的单体模块,包括传感器和电子处理模块部分;
- *精确地、重复性地测量温度、粘度、密度和介电常数;
- *采用 NIST (美国国家标准研究所) 标定流体进行标定;
- *按照 J1939、CAN2.0B 标准或者 CAN2.0A 的数字输出,具有高分辨度的参数读取功能。

2、微水传感器



微水传感器是用来测量油液当中水含量的传感器。可直接测量油品的水含量和温度。水含量是模拟输出,典型输出范围为:1~4V,典型测量范围为:0~1000ppm。温度输出为电阻值,精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$,最佳测量范围 $-30\sim 60^{\circ}\text{C}$ 。

四、技术参数

| 测量指标 | 水分 | 温度 | 粘度 | 介电常数 | 密度 |
|------|-------------------|-------------------------------|-----------|---------|---------------|
| 测量范围 | 50-2000ppm | $-40\sim 150^{\circ}\text{C}$ | 0.5-50cp | 1.0-6.0 | 0.65-1.5gm/cc |
| 测量精度 | PPM | 0.1°C | ± 0.2 | | $\pm 2\%$ |
| 显示 | LCD 4.3 寸 480X272 | | | | |
| 电源 | 220V 50Hz | | | | |
| 体积 | 258*378*94mm | | | | |
| 重量 | 约 3 kg | | | | |

五、型号选择

| | |
|---------|---|
| YPF-10S | 油液的粘度、密度、温度、介电常数 带温控功能，使粘度检测范围更宽 |
| YPF-12S | 油液的粘度、密度、温度、介电常数、水分五个指标且同时具有温控功能，使得检测粘度范围更宽 |

六、标准配置

| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
|----|--------|-----|----|
| 1 | 主机 | 1 台 | |
| 2 | 烧杯 | 2 个 | |
| 3 | 传感器 | 2 个 | |
| 4 | 传感器连接线 | 2 条 | |
| 5 | 电源线 | 1 条 | |
| 6 | SD 卡 | 1 个 | |
| 7 | 说明书 | 1 本 | |
| 8 | 读卡器 | 1 个 | |
| 9 | 合格证 | 1 张 | |
| 10 | 保修卡 | 1 张 | |
| 11 | 触笔 | 1 根 | |
| 12 | 加热棒 | 1 根 | 选配 |