

# OLPC-I / OLPC-IB2 / ELPC-I 在线式油液颗粒度检测仪

## 产品介绍



## 产品简介

OLPC-I在线污染颗粒计数器能自动测量和显示各种液压油的颗粒污染度，水分含量和温度，并能自动转换为各种油液清洁度标准结果输出。2.5寸液晶显示屏，6按键操作。其简单的设计结构可直接安装于需要连续检测和数据分析的油液系统中，可以看做是机械液压设备的一部分，特别适合对安装空间和成本要求非常严格的场合。

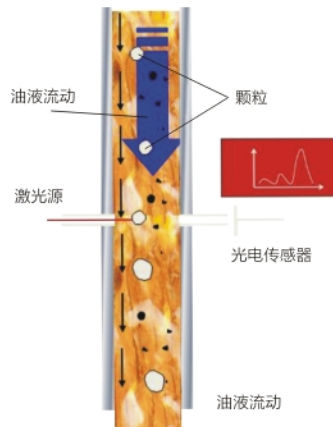
OLPC-I在线污染颗粒计数器可以检测矿物质油、合成油和磷酸酯等介质，还能检测水基介质，如乙二醇、乳化液等。

可广泛应用在火电、风电、军工、航空、航天、港口、船舶、海洋平台、零部件清洗机、精密油液过滤、精密试验台、重型测试台，液压伺服系统。

## 颗粒度检测原理

**颗粒度功能原理：**该仪器采用遮光原理(光阻法)，通过一种特殊的精准竖直的高精度激光光源透过流体照射到光电传感器上。当粒子通过光束时，它减少了光电传感器接收到的光量，通过这种条件的变化，就可以检测出粒子的大小。通过不同性能的激光分别对不同直径大小的颗粒物进行检测和计数，使检测结果更加精准。

**温湿度功能原理：**温湿度检测芯片设置湿敏材料，含水量不同时，材料的电容值不同，通过检测芯片的电容值，来确定油品的含水量。（该功能为选配）



## 产品特点

- 性能可靠，检测精确，重复性好
- 对液压机械设备可实现主动性的维护和保养
- 安装方便，易于转场使用
- 具备常用的通讯和4000组大容量存储记录数据功能
- 污染等级/温度/水分等功能分别检测及报警功能
- 可实时在线检测，免去离线繁琐过程
- 具备模拟调试的功能

## 防爆证书

Exib I Mb

Ex ib IIC T6 Gb

Ex ib IIIc T80°C Db

## 应用领域



风力发电



水泥机械



造纸机械



冶金机械



矿山机械



火力发电



汽车行业



工程机械



航空航天



军工设备



船舶制造



海洋平台



港口机械



除雪机械

## 技术参数

在线式油液激光颗粒度检测仪OLPC-I / OLPC-IB2 / ELPC-I			
配置型号	OLPC-I	OLPC-IB2	ELPC-I
符合标准	ISO 4406:1999		
	NAS 1638		
	GJB420A-1996、GJB420B-2006		
计数通道	计数通道：9个（可通过软件设定64通道） 1μm/4μm(c)    15μm/14μm(c)    50um/38μm(c) 2μm/5μm(c)    25μm/21μm(c)    75um/50μm(c) 5μm/6μm(c)    30μm/25μm(c)    100um/70μm(c)		
通讯方式	Rs485 MODBUS RTU		
校准标准	1μm ( ISO 4402 ) 或4μm ( C ) ( GB/T18854-2002 , ISO 11171 )		
检测范围	1~100μm ( ISO4402 ) 或4~70μm(c) ( ISO 11171 (1999)、GB/T18854-2002 )		
重合误差极限	25000粒/ml@25ml/min		
校准方式	出厂校准、第三方校准		
标定（可选）	ISO MTD、ISO 11171 (1999)、GB/T18854-2002		
油品介质兼容性	矿物油和石油基介质、磷酸酯、水乙二醇		
工作流量范围	20-400 ml/min		
计量精度	±0.5个污染度等级@GBW(E)120083		
重复精度	< 3%	< 5%	< 5%
检测时间	5-1200 秒可调，出厂设定为120秒		
检测间隔	1-9999分钟		
环境温度	-20 °C ~ +60 °C	-20 °C ~ +60 °C	-40 °C ~ +60 °C
环境湿度	10~90%RH		
介质粘度检测范围	≤1000 cSt		
介质温度检测范围	0 °C ~ +80 °C		
最大工作压力	420 bar		
供电电压	9-36V DC	推荐使用12VDC，需配本安电源供电	9-36V DC
供电电流	最大500mA	最大200mA，需配本安电源供电	最大500mA
密封材料	丁腈橡胶（NBR）、氟橡胶（FKM）、三元乙丙（EPDM）		
水分含量测量精度	% Rh（相对湿度）±3%		
温度测量精度	±3%		
防护等级	IP67		
产品重量	1.8kg（标准材质）		
信号输出	最多可3组开关量输出		
结果显示	2.5寸液晶屏，6按键操作	无	3组油液状态指示灯
防爆形式	无	Ex ib IIC T6 Gb ; Ex ib IIIC T80°C Db ;	无