

XY-6500Z 透射式烟度计

1 产品概述

透射式烟度计(以下简称烟度计),是用于检测压燃式(柴油)发动机排气(排烟)中可见污染物的便携式智能化仪器。本仪器采用先进的测量技术及国外先进的测量部件,适合于环境保护部门、机动车检测站、汽车制造厂、汽车修理厂等单位使用。

2 采用标准

GB 3847-2018《柴油车污染物排放限值及测量方法(自由加速法及加载减速法)》

GB 36886-2018《非道路柴油移动机械排气烟度限制及测量方法》

JJG 976-2010《透射式烟度计检定规程》

3 主要特点

- 3.1 采用“空气气幕”保护技术,避免光学系统污染;
- 3.2 检测室恒温控制,防止排气中水分冷凝,影响结果;
- 3.3 具有油温测量功能;
- 3.4 具有实时测量和自由加速测量功能;

3.5 采用 WiFi 无线通信技术，通过 APP 连接仪器进行操作，实现仪器和显示互相独立；

3.6 选配蓝牙打印机，可进行数据打印；

3.7 WiFi 采用 BluFi 安全配网协议，配网快捷、成功率高；

3.8 预留 RS485 或 RS232 接口与外部设备进行通信；

4 技术指标

仪器的主要技术指标见表 1 所示。

表 1 仪器主要技术指标

主要参数	参数范围	分辨率	准确度
吸收比 (N)	(0~99.9)%	0.1 %	优于±2.0%
光吸收系数 (K)	(0~16.08) m ⁻¹	0.01m ⁻¹	优于±0.05 m ⁻¹
油温	(-20~200) °C	1 °C	优于±3 °C
烟气温度	(0~150) °C	1 °C	优于±3 °C
大气压	(60~120) kPa	0.1kPa	优于±0.5kPa
环境温度	(-40~85) °C	0.1 °C	优于±2 °C
光通道有效长度	215mm		
光通道等效长度	430mm		
工作温度	(-5~40) °C		
工作湿度	(0~95)%无凝结		
仪器噪声	<50dB		

主机重量	约 4.0kg
主机尺寸	460×170×220 (mm)
电池工作时间	≥4 小时
锂电池	14.8V 10AH
工作电源	24V 6A 电源适配器
功耗	电池供电≤40W 外部供电≤160W

5 工作原理

烟度计是将一定光通量的入射光通过一段特定长度的被测烟柱，用光接收器上所接收到的透射光强弱来评定排放可见污染物的程度。

6 工作条件

- (1) 工作电源：DC24V 6A；
- (2) 环境湿度：(0~95)%RH 无凝结；
- (3) 大气压力：(60~120)kPa；
- (4) 电源接地线应良好接地；
- (5) 野外工作时，应有防雨、雪、尘以及日光曝晒等侵袭的措施。

7 整机结构



①把手 ②进气孔 ③支架 ④采样口 ⑤操作平板电脑 ⑥检测单元