

eraspec

# 中红外快速燃油分析仪

符合标准:

ASTM D5845, D6277, D7777, D7806,  
EN 238, EN 14078, ISO 15212, IP 559

燃油分析种类:

汽油·柴油·航空煤油·乙醇汽油·甲醇汽油等



# eraspec

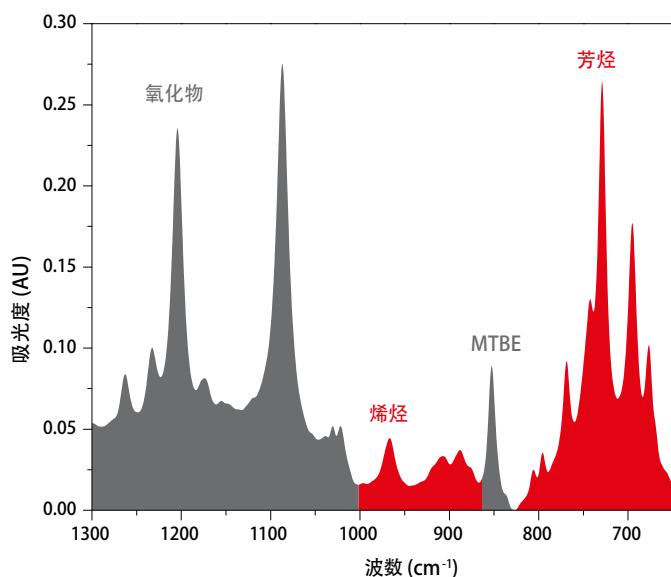
## ——便携高精度的燃料分析系统

## 综合性的燃料红外分析仪

ERASPEC 是燃料分析者最好的选择，分别独立的燃油种类采用模块化设计，使得分析汽油、柴油或航煤都变得非常简单，还有专业的模块如苯和生物柴油测试分别符合EN 238和EN 14078。也可以测量乙醇、甲醇等合成燃料。产品可根据市场最新的需求，不断开发添加新的模块，提高现有的功能。

## 实验室级便携设计

ERASPEC是一台具有专利技术的傅里叶变换干涉仪，可以在实验室、移动实验室或者野外环境操作，专利的干涉仪技术和量身制定的光谱分辨率保证了仪器以非常低的噪声运行，精确的测试结果完全可以与大型台式干涉仪相媲美。



## 独特的三样品池设计:

不同的燃料油分析测量时有所不同，因此，ERASPEC早在2008年初就推出了先进的三样品池设计，这一创新技术中，ERASPEC采用20微米样品池测量汽油，100微米样品池测量柴油和航煤，第三个样品池可随时进行自动参比，如果需要，还可以用2个样品池同时进行测量，例如，可以用100微米样品池测量汽油中的低检出限物质，如苯胺类、酯类化合物等。

## 快速获取燃料特征信息

ERASPEC可以在一分钟以内快速扫描样品，直接获取所有相关的特征信息并显示结果，其中包括含氧化合物(如乙醇或MTBE符合ASTM D5845标准)，芳烃(如苯等，符合ASTM D6277)，甲苯及汽油添加剂如MMT，柴油中脂肪酸甲酯的测试(符合ASTM D7806，EN 14078)测得燃料的各种成分后，计算一些复杂的参数就不再困难，ERASPEC拥有特有的专业的计算模型来计算RON,MON,DVPE,十六烷指数等，内置U型密度计根据ASTM D7777和ISO15212来计算密度。

## 庞大的可扩展的数据库

依托世界各地数以千计的ERASPEC已有用户和Eralytics的经验，我们建立了一个巨大的国际化的燃料基准数据库，准确专业的数据库对RON等指标的计算至关重要。ERASPEC具有一键学习功能，在测量过程中，可以赋予数据库一个全新的参数，完善升级数据库，升级的数据库可在下次测量中立即使用。

## 应用

ERASPEC应用范围非常广泛：管道终端的油品参数的常规分析，引擎制造商对燃料的分析，也可用于政府质检机构对加油站等部门检测的移动实验室中，还有对战斗燃料添加情况的测试等。



## 燃料模块

- 汽油模块 (ASTM D5845, D6277)
- 苯模块 (EN 238)
- 添加剂模块
- MMT/CMT 模块
- 合成燃料模块
- 柴油模块 (ASTM D7806)
- 生物柴油模块 (EN 14078)
- 2EHN模块
- 航煤模块
- 乙醇燃料模块
- 甲醇燃料模块
- 燃料自动识别模块

密度测量 (ASTM D7777, ISO 15212)

## 自动进样系统

附件可直接选择  
10位自动进样器



# 汽油模块

物性指标 <sup>1</sup>	范围
研究法辛烷值 (RON)	70–110
马达法辛烷值 (MON)	60–105
抗爆指数(AKI)	65–107
RVP & DVPE饱和蒸汽压	35–100 kPa
馏程	IBP, T10, T50, T90, FBP
蒸发指数	E70, E100, E150 (°C) E200, E300 (°F)
密度(built-in U-tube cell)	0–3 gcm <sup>-3</sup>
驾驶指数, VOC Emissions Calculator, Vapor Lock Index (VLI)	

烃类 <sup>2</sup>	范围
苯	0–10 Vol%
甲苯	0–20 Vol%
邻-间-对-二甲苯	0–20 Vol%
乙苯	0–20 Vol%
丙苯	0–20 Vol%
2-乙基甲苯	0–20 Vol%
3-乙基甲苯	0–20 Vol%
4-乙基甲苯 <sup>e</sup>	0–20 Vol%
三甲基苯	0–20 Vol%
1, 2, 3, - 三甲苯	0–20 Vol%
1,3,5, 三甲苯	0–20 Vol%
异杜烯	0–20 Vol%
杜烯	0–20 Vol%
萘	0–10 Vol%

苯胺类 <sup>2</sup>	范围
苯胺	0–15 Vol%
N-甲基苯胺	0–15 Vol%
甲氧基苯胺	0–20 Vol%
邻-间-对-甲基苯胺	0–20 Vol%
N,N-二甲基苯胺	0–20 Vol%

烃类	范围
芳烃 <sup>1</sup>	0–60 Vol%
烯烃 <sup>1</sup>	0–80 Vol%
二烯烃 <sup>2</sup>	0–15 Vol%
含氧化合物 <sup>2</sup>	0–80 Vol%
总氧含量 <sup>2</sup>	0–12 wt%
苯胺类物质 <sup>2</sup>	0–25 Vol%
酯类物质 <sup>2</sup>	0–30 Vol%
饱和烃	0–100 Vol%

增氧剂 <sup>2</sup>	范围
MTBE	0–20 Vol%
ETBE	0–25 Vol%
TAME	0–25 Vol%
DIPE	0–20 Vol%
甲缩醛 (DMM)	0–20 Vol%
甲醇	0–15 Vol%
乙醇	0–25 Vol%
异丙醇	0–20 Vol%
异丁醇	0–25 Vol%
叔丁醇	0–25 Vol%
碳酸二甲酯 (DMC)	0–15 Vol%
乙酸甲酯	0–15 Vol%
乙酸乙酯	0–15 Vol%
乙酸异丁酯	0–15 Vol%
乙酸仲丁酯	0–15 Vol%

辛烷值添加剂 <sup>2</sup>	范围
MMT	0–10 000 mg/L
CMT	0–10 000 mg/L
锰	0–2 500 mg/L
双聚环戊二烯(DCPD)	0–15 Vol%

## 柴油模块

内容 <sup>1</sup>	范围
十六烷值	20–80
十六烷指数	20–80
馏程	IBP, T10, T50, T65, T85, T90, T95, FBP
蒸发指数	E250, E350 (°C)
密度	0–3 gcm <sup>-3</sup>
参数	范围
总芳烃 <sup>1</sup>	0–60 Vol%
多环芳烃 (PNA) <sup>1</sup>	0–50 Vol%
苯 <sup>2</sup>	0–5 Vol%
十六烷值改进剂(2-EHN, IPN) <sup>2</sup>	0–20 000 mg/L
甲缩醛 <sup>2</sup>	0–20 Vol%
脂肪酸甲酯 <sup>2</sup> / 脂肪酸乙酯 <sup>2</sup>	0–65 Vol%
菜籽油 <sup>2</sup>	0–65 Vol%
脂肪酸甲酯校准	

## 乙醇燃料模块

参数 <sup>2</sup>	范围
乙醇	0–100 Vol%
水	0–2 Vol%
甲醇	0–15 Vol%
改性剂	0–75 Vol%
密度 (built-in U-tube cell)	0–3 gcm <sup>-3</sup>

## 航煤模块

内容 <sup>1</sup>	范围
冰点	-25--75 °C
闪点	25–65 °C
烟点	19–29 mm
粘度 20 °C	1.2–2.1 mPas
粘度 -20 °C	2.4–4.5 mPas
馏程	IBP, T10, T50, T65, T85, T90, T95, FBP
密度 (built-in U-tube cell)	0–3 gcm <sup>-3</sup>
参数	范围
总芳烃 <sup>1</sup>	0–60 Vol%
脂肪酸甲酯 <sup>2</sup>	0–6 Vol%
多环芳烃 (PNA) <sup>1</sup>	0–10 Vol%

## 甲醇燃料模块

参数 <sup>2</sup>	范围
甲醇	0–100 Vol%
密度 (built-in U-tube cell)	0–3 gcm <sup>-3</sup>

## 自动燃料识别

ERASPEC 可自动检测样品的燃料类型，执行相应的分析

可非常容易的添加自定义用户。

1 ... 所有通过数据库计算的项目，他的重复性和准确性依赖于数据库

2 ...最低浓度对应的检测极限，单位是 Vol% and Mass%.

## eraspec的技术参数

符合的测试方法	ASTM D5845, D6277, D7777, D7806; EN 238, EN 14078; ISO 15212; IP 559
相关标准	ASTM D86, D323, D613, D976, D2699, D2700, D4814, D5191, D6378; EN 13016; ISO 3405, ISO 5163, ISO 5164, ISO 5165
分光仪类型	专利的傅立叶中红外分析光谱仪, 精确的激光和温度控制设计。
样品池	20微米和100微米样品池, 汽油, 柴油或航煤采用完善的双样品池或3样品池
校准	Eralytics拥有国际上数以千计的各种燃料油数据库, 出厂前进行校准
数据库	添加非常方便, 扩展和转换数据库非常方便, 不影响测试
密度测量	0 – 3 gcm <sup>-3</sup> (r = 0.0005 gcm <sup>-3</sup> )
测量时间	60秒, 包括进样, 测量, 计算。热机时间30秒
进样	进样泵管直接从样品瓶中抽取
进样量	10ml/每次
管路清洗	用过滤器过滤后的样品或试剂, 机器内置自动清洗,
谱图显示	彩色大屏上可直接进行谱图的显示, 比较, 叠加等功能
显示屏	超大7寸彩色触摸屏
接口	内置电脑与以太网、USB和RS232接口 直接LIMS通过局域网连接, 输出到打印机或电脑 可选的输入设备: 外部键盘、鼠标、和条形码阅读器
远程控制	通过以太网可以进行远程控制
电脑软件	ERASOFT RCS – 免费软件方便数据传输, 浏览光谱和结果分析
数据库	数据库中存储5000个以上详细精准的数据
报警跟踪	所有报警信息一起存储在仪器中
电源	85 - 264V AC, 47 - 63HZ, MAX150W. 车载可用12V DC 直流转换适配器
尺寸	宽29x高35x厚34cm 重量 9.7公斤

参数随时可能修改, 恕不能另行告知, 详情请询销售员, 培安公司: 010-65528800. [www.pynnco.com](http://www.pynnco.com)  
所有 eralytics 产品 均通过ISO 9001 认证, 符合CE, ROHS, UL/CSA 标准. [www.eralytics.com/eraspec](http://www.eralytics.com/eraspec)

**PYNN 培安**  
[www.pynnco.com](http://www.pynnco.com)

北京: 电话 :010-65528800 传真 :010-65519722  
上海: 电话 :021-51086600 传真 :021-51616730  
广州: 电话 :020-89609288 传真 :020-89609388  
成都: 电话 :028-85127107 传真 :028-85127107-8001

北京市朝阳区吉庆里 14 号佳汇国际中心 A202 室  
上海市恒丰路 218 号现代交通商务大厦 2208 室  
广州市番禺区钟村街汉兴中路 55 号保利大都汇 2-6 栋 704 房  
成都市武侯区佳灵路 5 号红牌楼广场 3 号写字楼 1416 室