

石化仪器

您可靠的石油化工产品测试合作伙伴

为您提供科学、先进、人性化、可持续的应用解决方案

SKY2102-VII 汽油辛烷值测定机

产品介绍

SKY2102-VII汽油辛烷值测定机，适用于汽车用汽油及点燃式航空发动机用汽油的辛烷值测定（包括马达法和研究法），测试范围为40~120 O.N.，马达法和研究法快速切换，操作简便，为用户带来优越的使用体验，是精确测定燃料抗爆性能的稳定测试平台。

适用标准：

GB/T 5487、ASTM D2699、IP 237、EN ISO 5164

GB/T 503、ASTM D2700、IP 236、EN ISO 5163

产品特点

- 仪器主机是一台可变压缩比的标准单缸发动机，配有化油器、进气空气干燥器、点火系统、信号传感器部件、动力系统，压缩比可调节范围为4:1至18:1
- 17英寸工业计算机触摸屏设计，WINDOWS系统的全新软件操作界面，功能选项一目了然
- 基于Windows系统开发的拥有自主知识产权的操作软件，操控简便、信息直观，规范燃料的测试程序
- 内置辛烷值与压缩比的关系曲线，试验简便准确
- 计算机自动补偿大气压，配置气压补偿曲线，免去手工查表麻烦
- 一机两用，采用组合皮带轮及全新尺寸混合加热器，实现马达法、研究法快速切换
- 四油杯下落液位式化油器，液面调节细微稳定、重复性高，使用者能轻松确定最大爆震液面
- 实时自动显示点火提前角、润滑油温度、进气温度、混合气温度、压缩比、冷却水温度、转速等各项工况
- 不锈钢冷却水塔，避免内循环水道腐蚀，提高缸套冷却效果
- 霍尔点火（磁感应点火）技术，重复性小于0.2/R辛烷值。磁致式爆震传感器，有效改善灵敏度和抗干扰能力，爆震信号平稳、规范



- 配置大功率双循环空气调节器(冰塔),有效支持大缸径发动机进气所需
- 排气配置:仪器配置消声装置
- 精密激光位移传感器,调节无延时,精准定位气缸高度,并具有限位安全保护功能
- 两级机油过滤及辅助预热功能,有效润滑清洁机油,缩短预热时间,保证设备长时间稳定工作
- 集束电缆连接,整齐美观,强弱电分离,解决电磁干扰影响,数据传输稳定可靠
- 安全系统:设置紧急停止功能
- 自动采集并保存试验数据
- 发动机运行压力负压表实时显示
- 自动记录开机和试验累计时间,自动显示保养提示

技术参数

测试方法 满足GB/T 5487, GB/T 503, ASTM D2699, ASTM D2700, IP 236, IP 237, EN ISO 5163, EN ISO 5164

辛烷值测试范围	40 ~ 120
---------	----------

铸铁型气缸直径	82.55mm (3.250inch)
---------	---------------------

活塞冲程	114.30mm (4.50inch)
------	---------------------

气缸容量	0.61L (37.33in ³)
------	-------------------------------

压缩比调节范围	4:1 ~ 18:1 (可自动或手动控制)
---------	-----------------------

发动机转速	马达法: 900rpm ± 9rpm 研究法: 600rpm ± 6rpm
-------	--

进排气门间隙 (运行和热态时)	0.20mm ± 0.025mm (0.008in ± 0.001in)
-----------------	--------------------------------------

火花塞间隙	0.51mm ± 0.13mm (0.020in ± 0.005in)
-------	-------------------------------------

润滑油压力	172 ~ 207kPa (25psi ~ 30psi)
-------	------------------------------

润滑油温度	57°C ± 8°C (135°F ± 15°F)
-------	---------------------------

气缸夹套冷却液温度	100°C ± 1.5°C (212°F ± 3°F)
-----------	-----------------------------

马达法混合气温度	149°C ± 1°C (300°F ± 2°F)
----------	---------------------------

马达法进气温度	38°C ± 2.8°C (100°F ± 5°F)
---------	----------------------------

研究法进气温度	52°C ± 1°C (125°F ± 2°F) (标准大气压下) 随大气压修正,保持在±1°C范围内
---------	--

点火提前角(实时显示)	马达法:26°btcd ($\epsilon=5.0$) , 依据压缩比电脑自动调节 研究法:13°btcd, 固定不变
通讯接口	USB
数据输出	LIMS或打印机
整机功率	12KW
仪器使用环境	温度:5~35°C; 湿度:20~90% RH
仪器电源	AC380V±10%,50Hz AC220V±10%, 50Hz
外形尺寸	1650mm宽×820mm深×1480mm高
仪器净重	900 KG