

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



CFR-A5 柴油十六烷值测定机

产品介绍

CFR-A5柴油十六烷值测定机，适用于压燃式发动机燃料十六烷值的定量测定。测试范围为0~100CN，典型十六烷值测试范围为30~85CN。

喷油提前角电脑自动控制，激光测距自动读数，直接得出试验结果，为用户带来优越的使用体验和精确可靠的测量结果。

适用标准:GB/T 386, ASTM D613, IP 41, EN ISO 5165

产品特点

- CFR标准曲轴箱，五齿轮带双平衡模块，发动机右置，前置式盘车系统
- 气缸盖、气缸体、活塞、可变压缩比塞、喷油嘴组件等主要机械部件的设计、制造、检验和装配均严格遵守标准
- 压缩比调节柱塞与设备发动机正面成90°
- 燃油流量检测采用光电测量技术，操作便捷，检测精准
- 实时显示工作曲线，自动调节喷油提前角(13°BTDC)，真实反映着火滞后期
- 喷油提前角由电脑软件自动控制，配合先进的燃油喷射泵和OMT专业喷油偶件，使燃油喷射系统严格符合标准要求的雾化效果
- 手轮采用激光读数和机械标尺双系统，可实现校准功能
- 大功率冷水循环机，水箱容量≥60L，水压：0.2~0.4 MPa，工作水温：15~25°C
- 进气配置：大容量空气净化装置
- 排气配置：配置消声装置，有效消除运行过程中的噪声
- 润滑系统：具备两级机油过滤及润滑油冷却功能，并配备润滑油辅助预热功能，有效缩短预热时间



- 进油系统:配置3个平行油罐和1个流量检测管
- 安全系统:设置紧急停止功能,实现异常状态下的紧急保护
- 具备数据采集、自动计算、自动控制、自动查表、打印和提示等功能
- 实时监测冷却水温度、进气温度、喷嘴温度、机油温度、燃油温度等信息,实时反馈工作状态
- 发动机运行压力负压传感器,实时显示发动机运行负压
- 自动记录开机和试验累计时间

技术参数

测试方法	满足GB/T 386, ASTM D613, IP 41,EN ISO 5165
十六烷值测试范围	0 ~ 100 (典型测试范围:30 ~ 85)
铸铁型气缸筒直径	82.55mm (3.250inch)
活塞冲程	114.30mm (4.50inch)
压缩比调节范围	8:1 ~ 36:1,压缩比通过外置手轮调节
气缸容量	611729.10mm ³ (37.33in ³)
气缸夹套冷却剂温度	100°C ± 2°C (212°F ± 3°F)
发动机转速	900rpm ± 9rpm
喷油提前角	上止点前13° ± 0.2°
喷油器开启压力	10.30MPa ± 0.34MPa (1500psi ± 50psi)
喷油器流速	13.0mL/min ± 0.2 mL/min
喷油器冷却温度	38°C ± 3°C (100°F ± 5°F)
进排气门间隙 (运行和热态时)	0.20mm ± 0.025mm (0.008in. ± 0.001in.)
吸入空气温度	66°C ± 0.5°C (150°F ± 1°F)
润滑油温度	57°C ± 8°C (135°F ± 15°F)
润滑油油压	在标准操作条件下为:172kPa ~ 207kPa (25psi ~ 30psi)
基础压缩压力	3275kPa ± 138kPa (475psi ± 20psi)

曲轴箱内压	-0.25kPa ~ -1.5kPa
燃料泵入口压力	燃料喷射入口中心线以上635mm ± 25mm (25in. ± 1in.)
通讯接口	USB
数据输出	LIMS或打印机
整机功率	15KW
设备使用环境	温度:15~35°C, 湿度:20%~90%RH (无冷凝)
电源	AC380V±10%,50Hz AC220V±10%,50Hz
外形尺寸	1520mm宽×900mm深×1760mm高
仪器净重	1200 KG