

QCS-3 型汽车内饰材料燃烧测试仪

QCS-3 型汽车内饰材料燃烧测试仪, 根据国家标准 GB8410-2006《汽车内饰材料的燃烧特性》的规定技术要求而设计的, 同时符合美国汽车安全技术法规 FMVSS 571.302 等标准规定的模拟燃烧性能安全试验项目、德标 DIN7520《汽车内饰材料的燃烧特性》及 TL1010《汽车内饰材料燃烧特性》的相关要求, 用于鉴别轿车、多用乘用车、载货汽车和客车内饰材料水平燃烧特性。

仪器工作条件及主要技术指标

1. 环境温度: -5°C ~ 30°C 。
2. 相对湿度: $\leq 85\%$ 。
3. 供电电压: $220\text{V}\pm 10\%$ 、50HZ, 功率: 100W。
4. 气源: 液化石油气
5. 七寸全彩触摸/显示屏:
 - a. 尺寸: 7 寸 有效显示尺寸 长 15.5cm 宽 8.6cm;
 - b. 分辨率: 800*480
 - c. 通讯接口 RS232、3.3V CMOS 或 TTL、串口方式
 - d. 储存容量:1G
 - e. 采用纯硬件 FPGA 驱动显示, “零”启动时间, 上电即可运行
 - f. 采用 M3+FPGA 架构, M3 负责指令解析, FPGA 专注 TFT 显示, 速度和可靠性均领先同类方案
 - g. 主控制器均采用低能耗处理器, 自动进入节能模式
6. 实验数据可储存触摸屏内, 可调阅查询历史数据
7. 记录燃烧时间后设备自动计算试验结果燃烧速度(又称燃烧速率)
8. 大通风橱, 真正满足 GB8410-2006 要求; 与试验火焰直接接触的燃烧室整体采用不锈钢材质, 耐久性高
9. 计时精度 0.1s。
10. 本生灯(即燃烧器)对试样施加火焰 15s。
11. 本生灯管内径 $9.5\text{mm}\pm 0.1\text{mm}$, 长约 100mm。
12. 试验倾角: 本生灯 90° 垂直对着水平放置的样品燃烧
13. 火焰高度: $20\text{mm}\pm 2\text{mm}$ 到 $100\text{mm}\pm 2\text{mm}$ 可调(一般调为 38mm)
14. 施焰时间: $0\text{--}999.9\text{s}\pm 0.1\text{s}$ 可调(一般选择为 15s)
15. 续燃时间: $0\text{--}999.9\text{s}\pm 0.1\text{s}$, 观察火焰达到第一标线后手动开始、手动暂停
16. 燃烧气体: 液化石油气或煤气



鑫生卓锐
SCI CENTURY

北京鑫生卓锐科技有限公司

电话:010-58418090 传真:010-58043777 网址:www.bjkji.com

17. 风速控制/测试装置 (选配)

18. 外形尺寸: 长*宽*高 1310*650*1560mm (含脚) 内部燃烧箱 长 383 宽 205 高 355

19. 通风处内容积: >0.75 立方, 长*款*高约 1050mm×640mm×1300mm, 背景黑色, 背景照度≤20Lux

设计标准: GB8410-2006 汽车内饰材料的燃烧特性



附录:

1. GB8410-2006 对燃烧箱仅要求采用钢板, QCS-3 型仪器燃烧箱采用不锈钢材质, 耐久性更高, 优于标准要求。

GB 8410—2006

4.2 试验装置及器具

4.2.1 燃烧箱

燃烧箱用钢板制成, 结构示意图见图 1, 尺寸见图 2。

燃烧箱的前部设有一个耐热玻璃观察窗, 该窗可整块盖住前面, 也可做成小型观察窗。

燃烧箱底部设 10 个直径为 19 mm 的通风孔, 四壁靠近顶部四周有宽 13 mm 的通风槽。整个燃烧箱由 4 只高 10 mm 的支脚支撑着。在燃烧箱顶部设有安插温度计的孔, 此孔设在顶部靠后中央部位, 中心距后面板内侧 20 mm。

燃烧箱一端设有可封闭的开口, 此处可放入装有试样的支架, 另一端则设一个小门, 门上有通燃气管用的小孔, 支撑燃气灯的支座及火焰高度标志板。

燃烧箱底部设有一只用于收集熔融滴落物的收集盘(见图 3)。此盘放置在两排通风孔之间而又不影响通风孔的通风。

9

2. GB8410-2006 要求燃烧箱放置在通风橱内, 通风橱容积为燃烧箱体积的 20 倍-110 倍, QCS-3 型仪器燃烧室尺寸为 385*204*360mm, 通风橱尺寸为 1050mm×640mm×1300mm, 实际通风橱容积为燃烧箱体积的约 30 倍, 绝无偷工减料、完全符合标准要求。

GB 8410—2006

4.2.8 钢板尺

钢板尺量程 400 mm 以上, 准确度 1 mm。

4.2.9 通风橱

燃烧箱应放在通风橱中, 通风橱内部容积为燃烧箱体积的 20 倍~110 倍, 而且通风橱的长、宽、高的任一尺寸不得超过另外两尺寸中任一尺寸的 2.5 倍。

3. 控制部分与燃烧室分开, 避免因为中途的试验操作影响燃烧室内的试验结果

4. 因仪器较大, 为方便用户使用, 做了静止脚和移动轮双脚设计(静止脚可调整高低), 设备的运输与静置都很方便。