

YANUO WORLD **苏州亚诺天下仪器有限公司**
Physical testing equipment expert

CRS-DZ-3单根电线 电缆垂直燃烧试验仪 说明书

一、概述

电线电缆燃烧试验仪适用于检验和评定单根绝缘电线或电缆的燃烧特性

本试验设备的特点是,造型讲究,耐烟气腐蚀。关键元器件采用进口件,数显时间,试验程序自动控制,使用方便,稳定可靠。

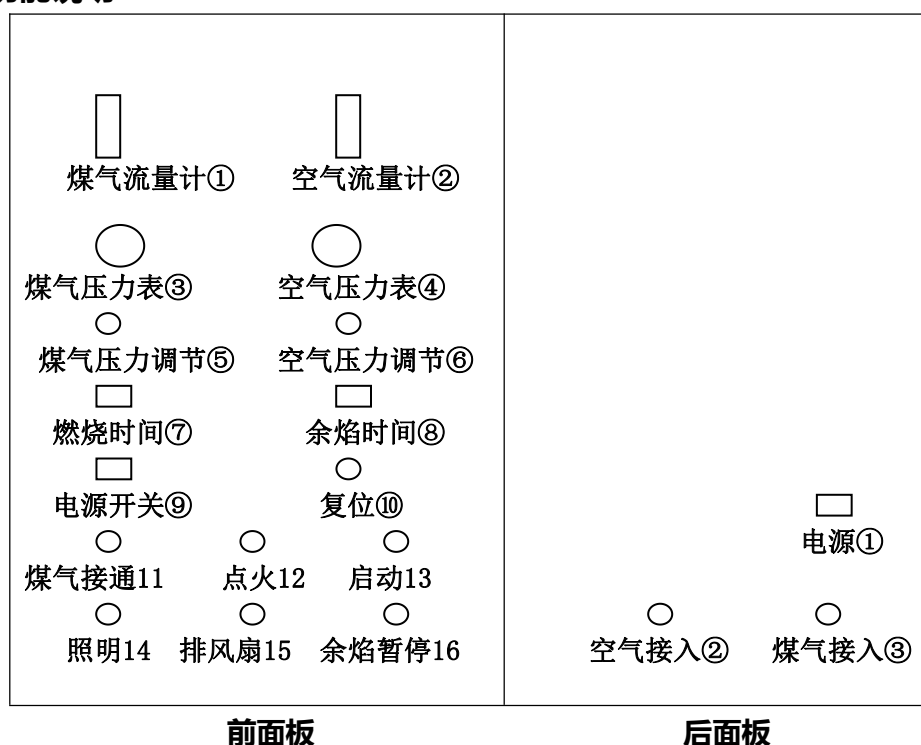
二、技术参数

- 工作室尺寸：约0.16m³；
- 燃气：采用高纯度丙烷气或石油液化气（用户自备）；
- 火焰燃烧时间及火焰熄灭时间0.1-999.9（秒）连续设定；
- 双流量计、双压力表；
- 燃烧喷灯标准功率：1KW；
- 电源电压：220V/50Hz；

三、工作原理：

本设备提供一个有焰燃烧源，由控制电路对火焰施加和时间及操作程序进行控制。

四、面板功能说明



前面板

后面板

前面板：

1. 煤气流量计— 调节并显示试验时的煤气流量(煤气流量为:650±30mL/min)

2. 空气流量计— 调节并显示试验时的空气流量(空气流量为:10±0.5L/min)
3. 煤气压力表— 显示试验时的煤气压力
4. 空气压力表— 显示试验时的空气压力(空气压力:0.1Mpa)
5. 煤气压力调节— 调节煤气压力
6. 空气压力调节— 调节空气压力
7. 燃烧时间— 根据试验外径, 设定燃烧时间
8. 余焰时间— 记录余焰时间
9. 电源开关— 工作电源220V, 5A
10. 复位— 试验结束后, 复位两个时间表
11. 煤气接通— 控制煤气通断
12. 点火— 按下, 自动打火
13. 启动— 按下, 燃烧时间表自动计时
14. 照明— 按下, 打开箱体内的照明
15. 排风扇— 试验结束时, 开启排风扇, 将箱体内的烟雾抽空
16. 余焰暂停— 暂停余焰时间

后面板：

1. 电源：输入电源220V, 5A, 60Hz
2. 空气接入：输入空气压力1~4kg/cm²
3. 煤气接入：用普通液化气瓶供气

五、 试验步骤

1. 将空气管接到箱体后空气接入口，检查气道接口，防止漏气（**空气压力为：**
1~4Kg/cm²）。
2. 将煤气管接到箱体后煤气接入口，检查气道接口，防止漏气（用普通液化气
瓶供气）。

3. 打开电源开关
4. 试验参数设置：燃烧时间、余焰时间、试验角度调节设置根据实验标准设置。
5. 将试验样品固定在样品支架上，与本生灯平齐。
6. 把本生灯沿着导轨移至左边。
7. 打开空气压缩机，打开机器后面的空气接入口旋钮，调节空气压力调节旋钮及流量计旋钮，调到标准的规定值（**空气压力：0.1Mpa, 空气流量：10±0.5L/min**）
8. 打开燃气罐主阀接通煤气气源，按下“煤气接通”按钮，调节煤气压力调节旋钮及流量计旋钮，调到标准的规定值（**煤气压力没有特别要求，通常4~8Kpa, 煤气流量：650±30mL/min**）。长按“点火”按钮，进行点火。按试验要求调节火焰高度；分别微调空气和煤气流量，使火焰达到试验要求，然后把“煤气接通”按钮弹出，将煤气断开，火焰自动熄灭。
9. 将本生灯调至与水平方向成45度位置（如做水平试验时，本生灯的角度调至20度），正对着试验样品。
10. 按下“煤气接通”按钮，长按“点火”按钮点燃煤气，迅速按“启动”键开始试验，本生灯对试品施焰，燃烧时间计时，燃烧时间到，火焰自动熄灭，而且“余焰时间”开始计时，观察试品余焰熄灭，立该按下“余焰暂停”，表头显示即为试品余焰时间。将每个按钮逐一弹出，按下“复位”键，把时间表复位。
11. 需要重复试验时，可重复上述步骤。
12. 试验结束，关掉主阀，各元件复位。

七、 注意事项

1. 煤气罐应有减压阀，主阀关启可靠。
2. 燃烧试验时应有两人在场操作，一人负责样品试验的操作，另一个负责监督，试

验前检查燃气管道路有否漏气，必要时打开气动小箱检查，如接头、气管是否密封，以免发生意外，试验中，负责监督的试验员最好靠近煤气罐主阀，发现不正常现象及时关闭主阀，查找原因，试验结束后一定要关紧主阀。

3. 试验箱应装在空气不对流但能自然通风的试验柜中，试验时防止空气流动，避免燃烧器出现回火。试验结束可开动风机排除烟气。

4. 输入电源为AC220V \pm 10%，应用有地线的三极插座，保证接地可靠。

5. 电动控制时，一定要时间到达后由时间继电器控制燃烧器返回原位。

6. 试验室应设有消防灭火器材。定期检查燃气回路。



+86 512 6855 9199



苏州市吴中区吴中大道59号



Yanuo2000@163.com