



## Cole-Parmer 单通道火焰光度计

### 02655-00 单通道火焰光度计

▲此仪器设计合理，尤其能确保工作场所安全，万一火焰熄灭，安全连锁装置能自动切断燃气供应。烟囱中也采用了隔热玻璃罩，从而确保火焰稳定。

▲本机已含第二级调节阀，钾、钠、钙离子滤色片及三瓶各 100 毫升的浓度为 1000ppm 的钾、钠、钙离子标准液及必要的附件。钡、锂离子滤色片可根据需要另配

▲技术指标:

- 1 可分析元素：K,Na,Ca,Ba,Li 离子
- 2 测量范围：0 至 1999
3. 线性： $\leq\pm 1\%$  (浓度为 3ppm K 离子曲线的中间点,(读数 100 时)。
4. 灵敏度:0.5ppm /Na、K 离子、2ppm/Li 离子、5ppm//Ca 离子  
1000ppm/Ba 离子

02655-00 单通道火焰光度计

5. 重复性： $\leq\pm 2\%$

6. 读数稳定性:20 秒

7. 吸液速率：3 至 6 毫升/分

8. 记录仪输出信号:0 至 200 毫伏

### 83055-00 经济型单通道火焰光度计

▲此仪器虽然为经济型，但同样具备防熄火安全装置，万一火焰熄灭，安全连锁装置能自动切断燃气供应。烟囱中也采用了隔热玻璃罩，从而确保火焰稳定。

▲本机已含第二级调节阀，钾、钠离子滤色片，空气，燃气管子各 2 米长度，夹子及必要的附件。钡、锂、钙离子滤色片可根据需要另配。

▲技术指标

- 1 可分析元素：K,Na,Ca,Ba,Li 离子
- 2 测量范围：0 至 199.9ppm
3. 线性： $\leq 2\%$ 。
4. 灵敏度:Na、K 离子/3 -100ppm  
Li, Ca 离子/5 -100ppm  
Ba 离子/ 100 -200ppm
5. 读数稳定性:大致 8 秒左右
6. 干扰性： $\leq 0.5\%$ ,(当浓度等于试样浓度时)。
7. 重复性： $\leq 1\%$
8. 吸液速率：2 至 6 毫升/分
9. 记录仪输出信号:0 至 100 毫伏



83055-00

经济型单通道火焰光度计



以上二种火焰光度计的选配件：

07061-42 空气隔膜泵

06917-00 空气过滤器



07061-42 空气隔膜泵



06917-00 空气过滤器

### ▲对气源的要求

空气：流量为 6 升/分(左 0.85 公斤压力时),避免油蒸气及潮气

燃气:高纯丙烷、丁烷或丙/丁烷混合气,, 或天然气。对于天然气:压力大致为 2.1 公斤。

### 火焰光度计的工作原理：

火焰光度计是从发射光谱为基本原理的一种分析仪器，如：将食盐置于火焰光度计中时，火焰呈黄色，这是由于食盐中的钠原子外层电子吸收火焰的热能，而跃迁到受激能级，再由受激能级恢复到正常状态时，电子就要释放能量。同时，发射出钠原子所特有的黄色光谱。刮用火焰的热能使某种元素的原子受激发光，并用仪器检测其光谱能量的强弱，进而判断物质中某元素含量的高低，这类仪器称之为火焰光度计。

### 应用领域:

饮料;血液制品，化学制造;临床检测;农业;食品;矿物萃取;油料工业;造纸;制药;土壤分析

### 具体应用:

血液测品中的绰,劲

检测水泥中的碱基金属含量;

检测啤酒中的钙含量;

检测生物流体中的钙含量;

确定牛奶中的钙含量;

确定肥料中的钾含量;

确定植物材料中的钾含量;

确定土壤中可能的钾含量;

确定硅酸盐,矿物,富矿石中的钠含量;

确定生松油中的钠含量;

确定土壤中可交换钠含量;

硫酸盐检测;

确定燃油中的钠含量;

确定含树脂混合物中的钾含量;

确定油脂中的锂含量;

确定果汁中的钠,钾,钙含量;

确定玻璃制品中的钠,钾含量;

检测稻草中的钠含量;

确定饼干中的钙含量.