

# PR332A高温热电偶检定炉(三温区)

## —— 新一代高温热电偶检定炉



PR332A高温热电偶检定炉系我公司研制的新一代高温热电偶检定炉,由炉体与配套控制柜组成,可在400°C~1500°C温度范围内为热电偶检定/校准提供高质量温度源。

### 一、产品特点

#### ■ 大炉腔

炉腔内径 $\phi$ 50mm,方便B型热电偶在带保护管的情况下直接进行检定/校准,特别适用于高温下使用过的B型热电偶因保护管变形等原因无法从保护管中取出的情况。

#### ■ 三区控温

(工作温度范围宽,温场均匀性好)

多区控温技术的引入,一方面有效提高了高温炉温场指标调整的自由度,允许通过软件(参数)灵活调整炉膛内温度分布,满足不同使用环境(如装载量的变化),另一方面保证了高温炉在600~1500°C温度范围内满足检定规程的温度梯度及温差要求,并可根据具体的被校热电偶的外形、数量,通过改变温区参数,消除热负载对检定炉温场的影响,达到载荷状态下的理想校准效果。

#### ■ 高精度智能恒温调节器

高精度多温区恒温调节电路及算法,温度测量分辨力为0.01°C,升温快、温度单调稳定、恒温效果好。本恒温调节器对本高温炉实际可控(稳定)的最低温度可达300°C。





## ■ 电源适应能力强

无需为高温炉额外配置三相交流稳压电源。

## ■ 完备的保护措施

高温炉控制柜具有以下保护措施：

- 启动过程：缓启动以防加热功率陡增，有效抑制设备冷启动时的电流冲击。
- 运行过程主加热回路保护：三相负载中的每一相负载均实施超功率保护和过流保护。
- 温度保护：超温保护、断偶保护等，在保护设备安全的同时，大大简化了人工的操作。
- 隔热保温：高温炉采用纳米隔热材料，保温效果较普通保温材料有明显提升。

## ■ 内置运行记录器

具有分温区累计运行时间等功能。

## ■ 配套性

PR332A既可独立使用，又可作为本公司ZRJ系列智能化热工仪表检定系统的配套设备，实现遥控启/停、实时记录、参数查询设置等功能。

## 二、技术参数

参数	指标	备注
工作温度范围	400°C~1500°C	
加热材料	硅钼棒	
控制柜供电电源	三相交流(220±10%)V, (50±1)Hz	无需三相稳压电源
炉体最大电流	70A (三相)	控制柜低压侧
功率	6kW	控制柜最大功率
炉膛尺寸	Φ50mm×670mm	
外形尺寸	1100mm×600mm×1460mm	
质量	220kg	
温场	温场中心偏离炉几何中心不超过10mm 60mm以内温差不大于1°C(±0.5°C) 温场中心20mm内温度梯度不超过0.4°C/10mm	装载被检热电偶状态下、(400~1500)°C全温度范围内均可达到的指标。规程规定指标仅限空载、1300°C条件
控温偏差	≤±2°C	
恒温能力	≤0.1°C/min ≤0.5°C/6min	