太阳能电池制造行业的温度曲线测试仪

简洁 — 精准
人性化图示界面，易于使用

SunKIC™ 温度曲线测试仪
PV行业的特殊设计

硬件

这款小巧的测温仪是专门针对高度受限制的烧结炉炉膛而设计的。其硬件和隔热套的设计起到有效保护与晶片一起通过烧结炉炉膛的测温仪的作用。单次运行标准的晶片烧结过程仅会提高SunKIC的内部温度于10度以内。因此，SunKIC可重复运行使用，间中只需有短暂的冷却时段。SunKIC同时也能用于其它太阳能应用领域。请与KIC联系获取高温保护的建议。较长时间的高温测试则需使测温仪停留在加热区外，并使用拖曳热电耦线。

SunKIC提供每秒20个更加精确的测温读数。这对烧结工艺曲线的峰值区特别重要。

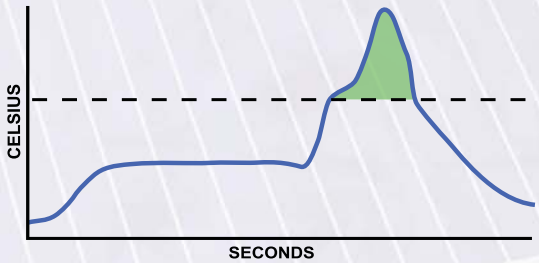
4通道的SunKIC采用标准K型热电偶连接器，由标准AAA电池供电。易于接近的电池安装区可实现快速更换电池，以确保您的测温仪随时处于可用状态。

软件

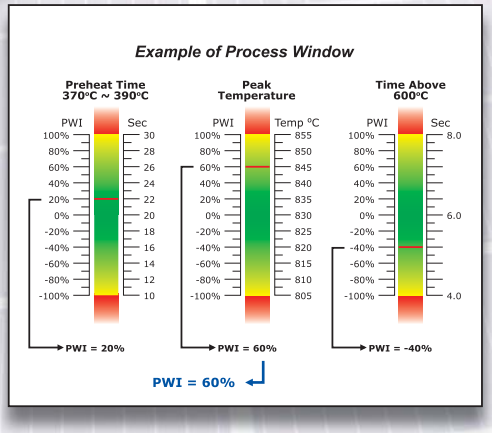
SunKIC基于图形界面的软件将许多旧式的温度曲线的测量需求自动化，使到曲线运行更加方便和快捷。软件专门设计了一个对曲线数据提供即时分析的功能。

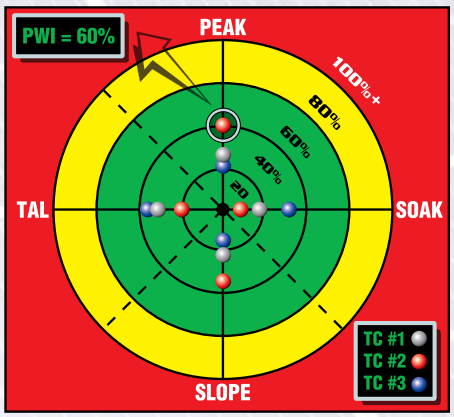
- 多曲线合并功能
- 曲线显示缩放功能
- “曲线下面积”测量法
- 测量最冷和最热热电偶之间的差值
- 所有数据显示在单一的页面上。（峰值、测量上限时间等）

如果烧结炉的设置需要改变，SunKIC带有预测功能的软件能够即时显示晶片温度曲线的预期变化。这个工具能显著减少工程师所需花费的调试时间。



技术规格





工艺窗口指数（PWI）是包含分析所有热电偶的公式统计出来的，这个PWI公式是统计方式如下：

i=1 到 N（热电偶的数量）

j=1 到 M（每个热电偶的统计数据数量）

测量值[i,j]=第[i,j]个工艺参数的值

平均值[i,j]=第[i,j]个工艺参数的最高值与最低值之间的平均值

公差[i,j]=第[i,j]个工艺参数的最高值减去最低值的数值

$$\mathbf{PWI} = 100 \times \underset{N,M}{\overset{i,j=1}{\mathrm{MAX}}} \left\{ \left| \frac{(\text{measured_value}_{[i,j]} - \text{average_limits}_{[i,j]})}{(\text{range}_{[i,j]} \div 2)} \right| \right\}$$

SunKIC

最小设备精度:.....±0.5°C / ±0.9°F
解析度:.....0.1°C
内部操作温度范围:.....0°C to 85°C
测量温度范围:.....-150°C to 1350°C
-300°F to 2400°F
采样频率:.....20 每秒
数据点:.....224,640
PC 连接: .....USB 2.0 (Std-A/Mini-B)
电源要求: .....(3) AAA batteries
热电偶数量:.....4
热电偶兼容性:.....标准，K型
尺寸 (L x W x H mm):
SunKIC 测温仪:.....212.0 x 68.0 x 14.5
标准隔热套:.....330.0 x 74.0 x 19.5
重量:
SunKIC 测温仪:.....0.5 kg / 1.1 lbs
标准隔热套:.....1.07 kg / 2.36 lbs

有线数据下载型号：运行结束后，数据将通过USB电缆下载到计算机上。

为一整套测温数据进行统计的工艺窗口指数是在这套统计中取最坏值（最高数值）时被计算出来的。例如：如果你采用了三个热电偶测试一个温度曲线，并且为每个热电偶记录下了四个统计数据，则将会有一套拥有12个统计数据的温度曲线。PWI即为整套数据中最坏的那个值（以最高百分比数值表示）。

计算机配置

最低系统要求

双核/1GHz PC中央处理器，2GB内存
2GB硬盘存储空间
视频1024 x 768分辨率/16-位
1个可用USB端口(供数据下载用)
1个可用USB端口(供插软件加密狗)
微软 Windows XP, Vista, 或 7 (32-位 or 64-位)

KIC中国核心代理商--拓邦特

深圳市拓邦特机电有限公司
地址:广东省深圳市宝安区西乡固戍泰华梧桐岛11栋4层 518126
TEL:0755-27815015;27815095
FAX:0755-27830035
E-mail:shenzhen@topoint.cn

苏州市拓邦特电子有限公司
地址:江苏省苏州市工业园区通园路208号苏化科技园23幢201室 215006
TEL:0512-67501530;67501631
FAX:0512-67501850
E-mail:suzhou@topoint.cn

www.topoint.cn www.kicstart.cn