**CEL-HPR-恒温搅拌蓝宝石光催化反应釜**

**优势特点**  
1) 配置蓝宝石（Al2O3）晶体窗口，具有高强度、高硬度，耐高温、耐磨擦、耐腐蚀，透光性能好、电绝缘性能优良；  
2)内部磁力搅拌：无裸露旋转部件，确保无泄露，试验更加安全；  
3)法兰双线密封技术，解决传统密封泄漏问题，防止有毒气体外泄，造成人员伤害；  
4)配置高质量针型阀，解决了传统阀门 的密封问题；  
5)配置安全防爆阀，给实验安全环境又添了一道安全；  
6)定时反应，根据设定时间，无人职守，节约了试验人员的宝贵时间；  
7)采用内部模块加热控温，升温速度快、控温精确；  
8)自主研发控温系统，防止温度过冲，可以是温度快速平衡稳定；  
9)釜体与控制系统分离：方便了拆卸，提高了工作效率；  
10)独特的散热设计，杜绝了局部过热，增加设备的使用寿命；  
11)合理的防震设计，保证了整机工作的平稳和高速运转；  
12)精致的外观设计，颠覆了传统反应釜的操作方法，让科研生活变的更简易。

**产品应用**  
为适应光化学、光催化领域的发展，中教金源开发了多款光化学高压反应釜，可以实现在高压下的光化学催化、合成、降解等反应。适用于光化学高压反应、光催化高压反应、光催化二氧化碳CO2还原、污染气体降解、光催化气相高压合成、氮氧化物NOx的还原降解、甲醛的高压光催化降解等领域，还可用于反应可视研究、取样分析、多相相行为观察、超临界微粒制备的喷雾观察、热力学性质研究、长时间溶解过程观测等。  
适合少量样品的反应，是昂贵或低产量原材料样品测试的最理想的反应装置，可配合CEL-GSOA在线全自动采样系统，实现样品的在线自动分析测试。

****

  


**规格参数**  
**CEL-HPRT+顶照系列光催化反应釜**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 型号 | 容积 | 通光孔径 | 通光材料 | 照射方式 （TOP） | 连接形式 | 釜体 |
| CEL-HPR25T+ | 25ml | 25mm | 标配： **蓝宝石窗口**，疏水性，无水珠挂壁，不影响光的透过率 | **顶照投射式**光催化反应（由上向下照射）。 可选300W光催化氙灯光源（HXF300）、大功率LED（LED100）、汞灯光源等 | 法兰连接，卡环结构固定，密封采用耐高温石墨复合材料。 **双半月牙形卡环和法兰连接结构**。 | 316L不锈钢釜体，标配聚四氟乙烯内衬（可选配喷涂聚四氟乙烯） |
| CEL-HPR50T+ | 50ml | 25mm |
| CEL-HPR100T+ | 100ml | 40mm |
| CEL-HPR250T+ | 250ml | 40mm |

**CEL-HPRS+侧照系列光催化反应釜**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **型号** | **容积** | **通光孔径** | **通光材料** | **照射方式** **（Side）** | **连接形式** | **釜体** |
| CEL-HPR50S+ | 50ml | 20mm | 标配： 蓝宝石窗口，疏水性，无水珠挂壁，不影响光的透过率 | 侧照式光催化反应（水平照射）。 可选300W光催化氙灯光源（HXF300）、大功率LED（LED100）、汞灯光源等 | 法兰连接，卡环结构固定，密封采用耐高温石墨复合材料。 双半月牙形卡环和法兰连接结构。 | 316L不锈钢釜体，标配聚四氟乙烯内衬（可选配喷涂聚四氟乙烯） |
| CEL-HPR100S+ | 100ml | 30mm |
| CEL-HPR250S+ | 250ml | 30mm |

**技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 参数 |
| 容积 | **100ml、250ml**、25ml、50ml、500ml |
| 窗口材料 | 蓝宝石、透光直径40mm（30mm、25mm、20mm） |
| 照射方式 | 顶照投射式（TOP）、侧照式光催化（Side） |
| 工作压力 | 10Mpa，可选配压力表（1、2.5、6、10Mpa，或选数显） |
| 釜体材料 | 316L耐腐蚀不锈钢，内衬PTFE（或者喷涂PTFE） |
| 釜盖 | 标配针阀、三通球阀、防爆膜、热电偶、压力表、备用接口 |
| 连接方式 | 双半月牙形卡环和法兰连接结构 |
| 密封 | 采用耐高温石墨复合材料密封，双线密封结构 |
| 加热方式 | 1200W，模块加热，全包裹 |
| 加热温度 | 300℃（控温精度0.1℃），专用恒温程序控制设计 |
| 搅拌方式 | 内部磁力搅拌，正反双向搅拌 |
| 搅拌速度 | 0-1200rpm |
| 控制功能 | 定时时间 0-999min/h 分为恒温定时与运行定时两种模式 |
| 控制显示 | 液晶屏显示：温度、转速、工作时间 |
| 安全防护 | 超温及故障声光报警系统 |
| 电源配置 | 200-240V/AC，50-60Hz |
| 平台 | 配套光源平台，可以实现光源的自动升降，(可选配300W光催化氙灯光源（HXF300）、大功率LED（LED100）、汞灯光源等) |
| 自动平台 | 采用十字底座，移动及拆装，升降行程>20cm |