

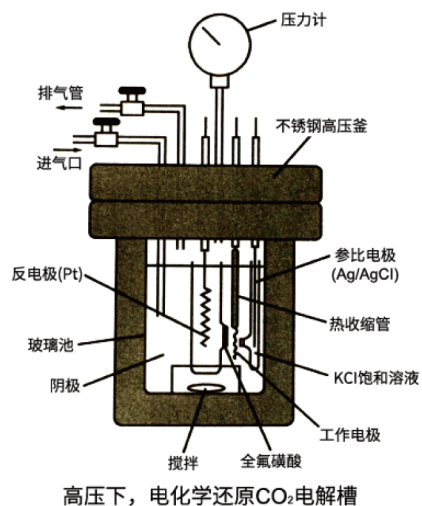
2-01

HPRS-PEC250 光催化光电反应釜



光电协同作用提高光催化材料的催化活性。将催化剂固定在导电基体上,同时外加-偏压抑制光生电子和空穴的复合,从而发展出一种新型的技术—电化学辅助光催化技术,即光电催化技术。这是一种有效促进光生电子和空穴分离,并利用光电协同作用增强光催化氧化技术,以光催化剂作为光阳极,对其施加一定的偏压,光生电子就会迁移至外电路,从而抑制光生电子和空穴的复合,空穴在催化剂表面积累,并进一步提高催化剂的活性。光电化学还原 CO_2 , 半导体在光照作用下,利用阴极材料在电化学作用下都能产生催化活性的特性,达到光电结合催化还原 CO_2 的目的。

HPRS-PEC250光催化光电反应釜高端版采用蓝宝石大视窗,标配双点控温搅拌、耐压电极PEEK、铂PEEK电极夹、自动升降平台;技术上采用最新的卡环法兰结构,模块加热,实现恒温定时和运行定时功能、在线取液体样品和气体样品。更安全的设计,可24小时不间断工作。



● 技术参数

名称	参数
容积	250ml
窗口材料	透光直径30mm
照射方式	侧照式光催化 (Side)
工作压力	2Mpa, 标配压力表2.5Mpa (选配数显)
自动平台	可自动调节光源高度, 便于釜体的装样, 行程400mm
釜盖	标配PEEK铂电极夹、PEEK铂电极、PEEK饱和甘汞电极、 阀门采用美国anlok: 针阀、三通球阀、卸荷阀、双热电偶测温、压力表、备用接口
釜体材料	316L耐腐蚀不锈钢 (标配釜体喷涂PTFE), 内衬 (石英)
连接方式	双半月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
加热温度	<300°C (控温精度0.1°C)
控温方式	釜体内外双点控温, 双PID恒温程序控制
控制显示	液晶屏设定显示: 控制温度、釜体温度、炉体温度、磁力搅拌转速
电源配置	200-240V/AC, 50-60Hz, 1000W
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、PF300-T8)、大功率LED (LED100HA)、汞灯光源等)
推荐工作站	IVIUM、CHI电化学工作站
选配电极	参比电极, 美国CORR高温高压参比电极 (220°C, 2000PSI) 常规参比电极耐温<60°C

