**光辅助丙烷脱氢装置主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目分类 | 技术要求 |
| 反应器系统 | 1、反应器采用石英管反应器，管内径为6 mm，长度为800 mm；  2、可加热温度不低于800 ℃，在700 ℃时恒温区（±1 ℃）不得小于30 mm；  3、催化剂的装填量满足0.2-1.2 ml；  4、加热模式为控温加热，并且不得低于九段控温；  5、反应器的恒温区需可以充分地接收到光源。 |
| 反应进料系统 | 1、进料管路为5路进料，其中4路为气体进料，1路为液体进料；2、反应物料进入反应器前须有预热和混合。 |
| 光源系统 | 1、光谱范围：320～2500 nm（无臭氧）；  2、总光功率：50 w，可见区19.6 w，紫外区2.6 w；3、光功率密度：100～2000 mw/cm2；  4、紫外区、可见区、单色光可随意选择。 |
| 产品检测系统 | 1、色谱需在20 min内检测出C1-C5、CO2、CO等产物；  2、产物自动进样。 |
| 控制系统 | 1、实现温度的自动控制；  2、实现流量的自动控制；  3、温度控制点有超温报警；  4、断电保护。 |