

上海秋佐科学仪器有限公司

水热合成反应釜

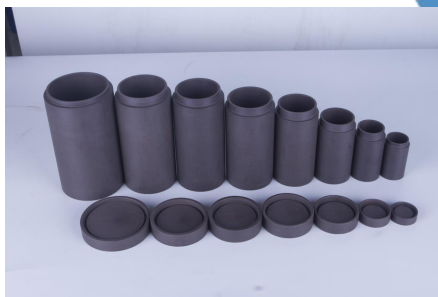
使用说明书

上海秋佐科学仪器有限公司

免费热线：021--80158722



(四氟内衬)



(PPL内衬)

一、用途

水热合成反应釜又叫（压聚合反应釜，消解罐，高压消解罐、高压罐、反应釜、压力溶弹、消化罐、水热合成釜、实验用反应釜。）是为在一定温度、一定压力条件下合成化学物质提供的反应器。它广泛应用于新材料、能源、环境工程等领域的科研试验中，是高校教学、科研单位、化工实验室进行科学研究的常用小型反应器。

二、特点

1. 水热合成反应釜采用优质无磁性 304 不锈钢精加工而成。内胆有聚四氟乙烯套、不锈钢等双层护理，可耐酸，碱等。外形美观，结构合理，操作简便，抗腐蚀性好等特点，是高校实验室，环境监测，卫生防疫，质量监督等科研领域做样品消化处理的理想产品。
2. 釜体与釜盖拧紧即可起到密封作用、密封效果长期稳定无泄漏。相应的工作压力不超过 3MPa，温度 220 度以内。可根据不同样品的技术指标，确定不同的加热温度及加热时间。
3. 水热合成反应釜采用外加热方式，以缩小体积，并有利多反

反应釜处于同一反应操作温度（如将多个反应釜置于烘箱中加热）。

三、技术参数

①详细参数：

★容 积：5ml--500ml (可选)

压紧方式：螺纹旋盖压紧，手动紧固

材 质：外杯：1Cr18Ni9Ti

内杯：聚四氟乙烯

最高压力：≤3MPa

最高温度：≤180℃（有机物实验 120℃）

PPL 最高温度≤250℃（有机物实验 120℃）

升温降温速率：≤5℃/min

②配置清单：

1. 外罐内杯（釜体+内胆）：1 套
2. 使用操作工具：加力杆一支
3. 使用说明书：一份

③产品定制

可以根据客户要求加工定制各种不锈钢体，四氟等异形产品

四、操作步骤

1. 将反应物倒入聚四氟乙烯衬套内，并保证加料系数小于 0.8。
2. 确保釜体下垫片位置正确（凸起面向下），然后放入聚四氟乙烯衬套和上垫片，先拧紧釜盖，然后用螺杆把釜盖旋扭拧紧为止。
3. 将水热合成反应釜置于加热器内，按照规定的升温速率升温至所需反应温度。（小于规定的安全使用温度）。
4. 当确认釜内温度低于反应物系种溶剂沸点后方能打开釜盖进行后续操作。待反应结束将其降温时，也要严格按照规定的降温速率操作，以利安全和反应釜的使用寿命。

5. 水热合成反应釜每次使用后要及时将其清洗干净，以免锈蚀。釜体、釜盖线密封处要格外注意清洗干净，并严防将其碰伤损坏。

五、水热合成反应釜打不开注意事项和解决

实验中我们如果用大力气一下子把反应釜锁紧了，就很难再弄松它，

- 1、首先安装反应釜体与盖不需要专业工具，直接用手拧紧就可以了。
- 2、操作不锈钢螺丝时不要过快及操作的力度不要过大。
- 3、下一步是调整压紧螺丝来密封四氟内衬，（用匹配的撬杆插进调整螺丝顺时针就可以压紧内衬）
- 4、使用不锈钢螺纹时要注意先检查螺纹的螺纹是否完整、是否有残留物或污渍等。
- 5、使用前后可以做润滑处理建议使用黄油，二硫化钼，云母，石墨或滑石粉来做润滑，目前普遍用浸蜡处理来做润滑防锁死。
- 6、新釜一定需要取出内衬后放入加温设备空烧（温度 300 时间 12 小时），新釜空烧是为了消除螺纹的应力，避免在接下来的实验中锁死打不开，同时可延长釜的寿命。

——因为专注.所以专业——
