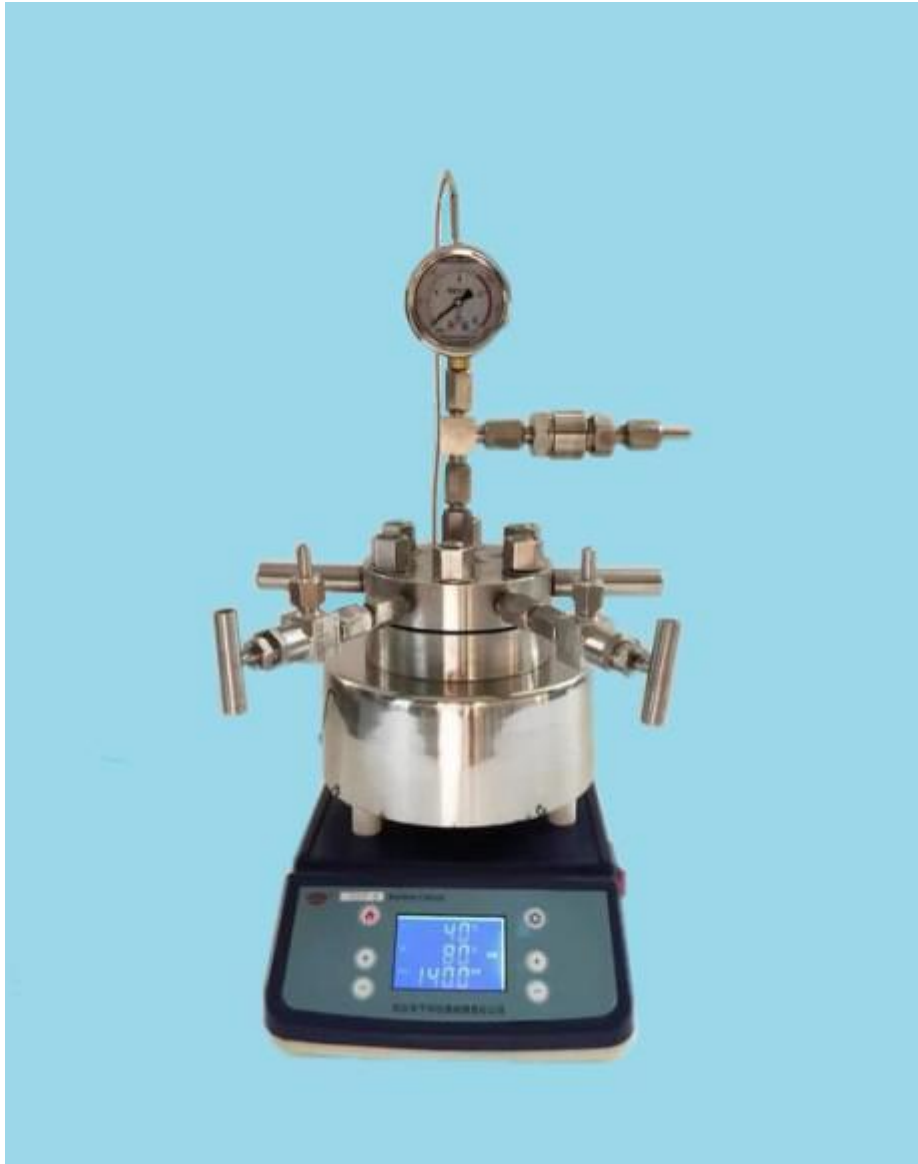


TGYF-B 台式高压反应釜

使用说明书

上海秋佐科学仪器有限公司

免费热线：021--80158722



一、产品说明:

TGYF-B 台式高压反应釜是根据客户要求按照高压反应釜的功能特点生产的一种简易的底部加热搅拌的高压反应釜。可放在电热鼓风干燥箱, 恒温油/水浴, 低温槽等环境工作, 不锈钢材质, 可配置与电脑通讯端子, 可根据客户要求定制容积大小。

二、产品特点：

1. 微型反应釜体积小巧、整机结构简单可靠。
2. 标配原装德国进口微型直流马达、压力表、防爆装置、进气阀门、取样阀门、温度探头，可方便实现微量反应试验。
3. 釜体、加热器可快速分离、釜体可以快速降温。
4. 转速和温度为数字显示，准确，美观。
5. 控温采用编码开关操作，数字显示，定时功能，自整定功能，具有测量精度高，冲温小，内、外热电偶测温可控硅控制输出，160-240V 宽电压电源，并有断偶保护功能。
6. 外壳采用一次性形成阻燃加强 PBT 注塑外壳，耐高温，防腐蚀，且绝缘性能好。
7. 30° 斜面操控面板适合坐位和站位视角。
8. 机体设计溢流槽，液体通过溢流槽流向机器两边，不会流向机体或者面板。
9. 无极调速，低速平稳，高速强劲。

三、微型台式高压反应釜构成：

- 搅拌方式：内部磁力搅拌，不存在轴封泄露及其保养的问题，确保无泄露，无裸露旋转部件，试验更安全。
- 搅拌电机：德国原装进口大功率马达，强劲有力、性能稳定。
- 进气体阀：气体进气针型阀
- 取样阀：便于反应过程中随时取样并分析反应进程。
- 排气阀：方便在反应前对系统进行真空处理和置换气体使用，反应结束作为放空阀。
- 压力表：实时监测釜内反应温度。
- 温度探头：深入反应釜体内部，实施监测反应温度。
- 加热单元：模块加热，加热快速，控制精准，屏幕数显

四、反应釜密封方式：

釜体、釜盖采用优质不锈钢加工制成，釜体通过螺纹与法兰联接，釜盖为正体平板盖，两者由周者由周向均布的主螺栓、螺母紧固联接。

高压釜主密封口采用垫片或锥面和圆弧面的线接触，通过拧紧主螺母是他们相互压紧达到良好的密封效果，拧紧螺母时必须对角对称多次逐步加力拧紧，用力均匀，不允许釜盖向一边倾斜，以达到良好的密封效果，在拧紧主螺母时不

得超过规定的拧紧力矩 40~120nm 范围，以防密封面被挤压坏或超负荷磨损、密封面应特别加以爱护，每次安装之前用比较柔软的纸或布将上下密封面擦拭干净，特别注意不要将釜体、釜盖密封面碰上疤痕，若合理操作可使用上万次以上，密封面破坏后，需要重新加工修复方可达到良好的密封性能，拆卸釜盖时应将釜盖上下缓慢抬起，注意严禁带压拆卸，放置釜体和釜盖之间的密封面不能相互碰撞。如果密封式采用垫片密封（四氟、吕垫、铜垫、石棉垫等）通过拧紧主螺母便能达到良好的密封效果。

五、使用方法：

- ◇ 温度设定：在温度正常显示状态下，按下温度旋钮，温度显示窗开始闪烁，旋转温度旋钮可改变温度设定值，左旋减小，右旋增大。设定好所需设定之后，再次按下温度旋钮，温度显示窗停止闪烁，控制器温度将逐渐调整到设定的温度值。
- ◇ 转速设定：在速度正常显示状态下，旋转速度旋钮可改变设定值，左旋减小，右旋增大。设定好所需设定值后，按下速度旋钮，速度显示窗最后一位小数点点亮，电机转速逐渐调整到设定的速度值；再按下速度旋钮，速度显示窗最后一位小数点熄灭，电机转速逐渐将为 0。
- ◇ 自整定功能：当温度控制效果不理想时可进行系统自整定。自整定过程中温度会有较大过冲，用户在进行系统自

整定前请充分考虑此因素。自整定时，温度显示窗最后一位小数点闪烁。

启动自整定：在非设定状态下长按温度旋钮 3 秒，速度窗显示密码提示符“ Lc”，温度窗显示密码值。旋转温度旋钮修改密码值为“58”，再次按下温度旋钮进入自整定选择状态，速度窗显示提示符“AT”，温度窗显示数值。若修改数值由“0”到“1”，按下温度旋钮，则进入自整定状态，若修改数值由“1”到“0”，按下温度旋钮，则停止自整定。

- ◇ 若控制器温度显示窗显示“ ”，表示温度传感器或控制器本身故障，请仔细检查温度传感器及其接线。
- ◇ 若控制器超温报警时，蜂鸣器“滴滴”声鸣叫；当温度溢出报警时，蜂鸣器连续鸣叫。蜂鸣器鸣叫时可点击速度旋钮或温度旋钮消音。
- ◇ 搅拌器后下方有一橡胶塞子，用来保护外用热电偶插座不腐蚀生锈和导通内线用，拔掉则内探头断开，机器停止工作。如用外用热电偶时应将此塞子拔掉保存，将外用热电偶插头插入插座并锁紧螺母，然后将不锈钢探棒放入溶液中进行控温加热。

六、注意事项：

- ◇ 工作是外加热的温度建议不超过300℃，加热速率 $\leq 5^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ，可使用 PID 控温系统控制温度，降温速率 $\leq 5^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。

- ◇ 安全压力为 16MPa。（可定做22MPa）
- ◇ 加料后螺丝对称压紧，当反应完成时待釜体自然冷却到室温方可开启釜盖。
- ◇ 釜内的填充度不要超过 80%。
- ◇ 为保证安全使用请务必接地线。
- ◇ 为延长产品的使用，所有磁力搅拌器的电机均带有风扇散热功能，故作加热实验时特别是高温加热试验时，该仪器不能单做加热使用，将电机调至旋转或中速旋转状态（或空转），以防止电机、电器受高温辐射而损坏。如电机不能启动旋转，应及时找经销商予以维修，否则不按要求操作造成损坏或损失，不予负责。
- ◇ 做高温加热结束时，请先关加热，待几分钟余温散后再关搅拌。
- ◇ 加热部分温度较高，工作时需小心，以免烫伤。
- ◇ 有湿手，液体溢出，或长期置于湿度过高条件下出现的漏电现象，应及时烘干或自然晒干后再用，以免发生危险。
- ◇ 长期不用时，请放在干燥无腐蚀气体处保存。
- ◇ 环境湿度相对过大时，可能会有感应电透过保温层传至外壳，请务必接地线，以免漏电，并注意通风。
- ◇ 相对湿度：35%-85%（无冷凝）。