

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB / T6821-93

---

### 实验室高压釜术语

1993 - 07 - 09 发布

1994 - 01 - 01 实施

---

中华人民共和国机械工业部 发布

## 实验室高压釜术语

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了实验室高压釜有关的产品名称、技术参数、零部件及附件、测量方法和原理与设计方面的术语。

本标准适用于实验室高压釜的科研、设计、制造、标准制订、技术文件编制和文件翻译等。

### 2 产品名称

#### 2.1 釜 autoclave

能承受一定压力和温度的反应器。

#### 2.2 高压釜 high pressure autoclave

能承受大于等于10MPa,小于100MPa压力的釜。

#### 2.3 电磁往复搅拌高压釜 high pressure autoclave with electromagnetic reciprocating stirrer

利用电磁铁原理,使搅拌器往复运动搅拌介质的高压釜。

#### 2.4 永磁旋转搅拌高压釜 high pressure autoclave with permanent-magnet stirrer

利用永磁铁特性使搅拌器旋转搅拌介质的高压釜。

#### 2.5 卧式旋转高压釜 horizontal rotary autoclave

釜体中心线处于水平位置且自身旋转的高压釜。

#### 2.6 立式高压釜 vertical autoclave

釜体中心线处于垂直位置的高压釜。

#### 2.7 振荡式高压釜 shaking autoclave

釜体中心线处于水平位置或釜体倾角可调,且可水平摆动〔振荡〕的高压釜。

#### 2.8 倾斜式旋转高压釜 rotary inclined autoclave

釜体与垂直位置倾斜某一角度并自身旋转的高压釜。

#### 2.9 可视式高压釜 visible autoclave

装有观察装置可监视釜内介质反应过程的高压釜。

#### 2.10 玻璃高压釜 glass autoclave

用特种玻璃材料作釜体的高压釜。

#### 2.11 静置式高压釜 stationary autoclave

釜体处于静止状态,无搅拌装置的高压釜。

### 3 技术参数

- 3-1 最大工作压力 maximum working pressure  
釜体在正常工作过程中,其顶部可能产生的最大表压。它是以釜的排放压力为基础的压力。
- 3-2 最大许用应力 maximum allowable stress  
对任何指定材料所允许的最大单位应力。
- 3-3 操作压力 operating pressure  
指釜体处于正常操作时其顶部的压力。
- 3-4 设计压力 design pressure  
在相应设计温度下,用以确定釜体计算厚度及其元件尺寸的压力。
- 3-5 操作(工作)温度 operating (or working) temperature  
在规定的压力条件下操作时,釜体金属件保持的温度。
- 3-6 设计温度 design temperature  
正常操作情况下,在相应的设计压力下,设定的釜体或元件金属的温度。
- 3-7 转动力矩 deflecting torque  
由于电磁的、静电的或机械的作用使可动部分转动的力矩。
- 3-8 开启压力 opening pressure  
安全阀阀瓣在运行条件下开始升起,介质连续排出的瞬间压力。
- 3-9 爆破压力 bursting pressure  
爆破片装置在相应的爆破温度下动作时,爆破片两侧的压力差值。
- 3-10 搅拌轴摆动量 deflecting value of maxing axis  
搅拌器运行时,搅拌轴轴端偏离垂直轴线的最大距离。
- 3-11 泄漏率 leakage rate  
釜体中介质的泄漏量与运行前投入的介质总量之比。
- 3-12 加热功率 heating power  
釜体加热炉在额定电压下所能输出的加热最大电功率。
- 3-13 最大搅拌行程 maximum mixing stroke  
往复式搅拌器在电磁铁通断电的两个极限位置的距离。
- 3-14 最大往复搅拌次数 maximum stroke frequency  
往复式搅拌器每分钟往返行程的最多次数。
- 3-15 温度控制精度 accuracy of temperature control  
温度实测值与设定值之差。
- 3-16 温度控制范围 range of temperature control  
温度控制装置控制操作温度所能达到的上、下限值。
- 3-17 升温时间 time of temperature rise  
调整加热额定电压,使釜内温度自室温升到温度控制范围上限的时间。
- 3-18 搅拌器转速测量精度 measuring accuracy of speed of rotation  
釜内搅拌器转速实测值与控制器转速示值之差。
- 3-19 搅拌器调速范围 adjustable range of stirrer  
搅拌器转速能达到的上、下限值。