

## 73系列和19系列高温高压养护釜

美国千德乐工业仪器公司的73系列和19系列高温高压养护釜是严格按照美国石油协会API规范10第七节规定设计制造的坚固耐用仪器,主要用于养护标准2英寸立方的水泥石试块(测量水泥石抗压强度)。



7360V便携式养护

7370  
高温高压养护釜



73与19系列高温高压养护釜可以覆盖很宽的温度压力范围,73系列养护釜最高工作温度/压力为370°C/35MPa,19系列养护釜最高工作温度/压力分别可达700°F为370°C/172MPa。

73系列采用了水浴方式,增压介质为水。19系列采用了油浴方式,增压介质为油,模子放在一个充满水的盒子内,盒子再放置在充满油的釜体内,样品与水接触,油作为增压介质,采用油浴可以使仪器承受更高的压力和更长的耐高温时间。

7370/7375养护釜单次试验每个釜体可以养护8块试块(7375为双釜可以养护8+8块试块),7355养护釜单次试验可以养护16块试块。7360V为便携式养护釜,重量不足100公斤,体积小,最高温度与压力分别为700°F(370°C)/6000PSI(41MPa),适合携带到现场服务。

19系列养护釜单次试验可以养护16块试块,1910-LT型号为长期高温养护型号,采用大流量精密计量泵控制压力,压力波动不超过 $\pm 0.2$ MPa,适合长期高温养护试验,比如1-6月的高温养护。

千德乐高温高压养护釜配有可编程温度控制器,用于控制养护温度,控温准确,满足API规范10中的相关规定,加热采用了分布式外置加热器,加热器均匀分布在釜体周围以及底部,确保釜体内样品温度均匀,内部温差最大不超过 $\pm 2$ °C。

千德乐高温高压养护釜压力由仪器内置的气体驱动液压增压泵提供,增压泵配有气水分离器以及油雾器,确保泵的使用寿命。压力调节由自动释压阀控制,超压自动泄压。

千德乐73系列养护釜压力表配有触碰开关,超过设定压力,自动切断温度控制器电源、加热器电源以及增压泵气源,停止加热器以及增压泵工作,当压力恢复到正常范围,自动恢复加热器/泵工作电源。

高温高压养护釜坚固耐用,为了保证提高仪器使用寿命,千德乐养护釜釜盖密封采用了千德乐自行设计的“布里奇曼”密封技术,釜盖\压盖\密封圈\釜盖螺钉以及模具螺钉都经过特殊耐高温处理,确保在高温下可长久使用,反复拆卸仍然密封良好而且容易拆卸。19系列养护釜的承压部件(釜体\泵\高压管\阀门\接头)的最高耐压为60KPSI(414MPa),能确保高温高压下使用寿命。

千德乐养护釜出厂前经过严格安全测试,每个釜体都配有温度极限报警器,超过温度自动切断仪器总电源,温度极限报警器的温度可人工设定。养护釜配有安全爆裂盘,超过仪器极限压力,爆裂盘将自动爆开,释放系统压力。

## 特点

- 坚固耐用,设计使用寿命 15 年,实际使用年限超过了 30 年;
- 釜盖\压盖\密封圈\釜盖螺钉以及模具螺钉都经过特殊耐高温处理,确保在高温下可长久使用,反复拆卸仍然密封良好而且容易拆卸;
- 可编程智能温度控制器;
- 采用 5 个分布式加热器,釜体内温度均匀,大功率加热器,加热迅速;
- 釜盖采用特殊长寿命“Bridgeman”金属密封技术,釜体密封寿命长;
- 水浴或者油浴增压;
- 配有泵润滑器以及空气过滤器,确保泵寿命;
- 超压自动泻压阀自动释压,无需人员干涉,控制压力更精确、更安全;
- 超温极限报警系统,当加热器短路、绝缘漏电或者温度超过仪器极限温度时,仪器能自动切断加热器电源;
- 试模有不锈钢与铜两种材质可选;
- 1910-LT(长期养护型)采用大流量精密计量泵控制压力,波动不超过 $\pm 0.2$ MPa,适合长期高温养护;
- 1910 最高压力可达 172MPa;
- 千德乐有超过 60 年的高温高压养护釜制造经验;

## 性能参数

| 型号               | 养护试块数量<br>(块)   | 最大工作 |     | 输入<br>功率<br>KVA | 重量  |          | 发货尺寸<br>W x D x H<br>(厘米) |
|------------------|-----------------|------|-----|-----------------|-----|----------|---------------------------|
|                  |                 | 温度   | 压力  |                 | 净重  | 发货<br>重量 |                           |
|                  |                 | °C   | MPa |                 | kg  | kg       |                           |
| 1910             | 16              | 370  | 173 | 9.5             | 470 | 580      | 104x96x200                |
| 1910-LT<br>长期养护型 | 16              | 370  | 173 | 9.5             | 589 | 770      | 104x96x200                |
| 7355             | 16              | 370  | 35  | 8.5             | 350 | 490      | 104x96x200                |
| 7360V            | 4 块或者<br>BP 沉降管 | 315  | 41  | 3.2             | 70  | 320      | 50x55x48                  |
| 7370             | 8               | 370  | 21  | 4.5             | 240 | 320      | 91x97x167                 |
| 7375<br>(双釜)     | 16<br>(8 块/釜)   | 370  | 21  | 8.5             | 470 | 550      | 134x97x167                |

\* 上面的温度压力为实际试验的工作温度与压力,工厂测试时温度压力将至少高于上面指标的30%.

\* 7375为双釜型号

## 公用设施要求

|        |                           |         |                      |
|--------|---------------------------|---------|----------------------|
| 输入电压:  | 220VAC $\pm$ 10% 50/60 HZ | 环境工作温度: | 0-50 °C              |
| 压缩空气:  | 700 KPa ( 100-120 PSI)    | 冷却水:    | 600 KPa ( 20-80 PSI) |
| 冷却水接头: | 1/4 NPT                   |         |                      |

## 定货需知

- (1) 对于高温长期养护(高温强度衰退),推荐采用特制 1910-LT 型(长期养护型)
- (2) 长期高温养护样品,比如半年~数年而且温度超过 300 °C,需订购 1910-LT 型号,请在订货时候列明
- (3) 可选沉降管,请在订货时候列明备件
- (4) 定购工厂推荐正常使用一年备件请选 XXXX-SP

# CHANDLER ENGINEERING

在中国的业务请联系下面公司:

成都千德乐科技有限责任公司

公司地址: 成都市高新区吉泰五路 118 号天合凯旋广场 2 栋 9 楼 2 号, 邮政编码: 610041

电话: 028-86162896; 86162897

传真: 028-86162892

网站: www.Qiandele.com