

CP745-7355 水泥 CO₂ 腐蚀仪

美国千德乐工业仪器公司生产的高温高压腐蚀仪在全球石油行业广受好评，在固井行业有广泛运用，但随着石油天然气开采中伴生 CO₂ 气体增多，或者 CO₂ 驱油技术的大量采用或者枯竭油气藏 CO₂ 封存技术注入 CO₂ 的增多，高浓度 CO₂ 对固井水泥石或者套管的腐蚀越来越受到关注，CP745-7355 水泥 CO₂ 腐蚀仪正是为了满足这类需求而专门定制开发的产品。

CP745-7355 水泥 CO₂ 腐蚀仪养护釜体、温度控制系统、压力控制系统组成。

压力釜采用特制的合金钢材料制，釜盖密封采用改进的布里奇曼密封技术，经久耐用寿命长，内径约 20 厘米（最小内径 13 厘米，扣除内置冷却管所占尺寸），釜体内约 42 厘米深，最大工作压力: 34.6 MPa (5000 psig)，最大工作温度: 500F (260C)，压力釜及内部样品由三个总功率为 7KW 的外置分布式加热器加热。

仪器正面板配有控制实验温度的可编程温度控制器控制，可设置多段控温程序，实验中维持温度恒定，最大工作温度: 500F (260C)。

实验压力由增压系统组成，增压系统包括可编程压力控制器、CO₂ 气体增压泵增压，中间容器，加热蒸发调压系统、配套阀门与管线组成，通过这套系统可以确保实验中 CO₂ 分压恒定，CO₂ 最高到 34.6 MPa (5000 psig)，高浓度 CO₂ 在高温高压下对水泥腐蚀速度加快，通过高浓度实验，可以在花费较短时间找到防止 CO₂ 腐蚀的最优配方。

仪器操作面板上配有蒸发调压阀的智能温度控制器，对阀门加热，避免释放 CO₂ 时阀门冻住（比如排放时），此温度控制器在 CO₂ 流动时会依据需要自动控制加热功率，加热阀门，确保阀门温度恒定以及阀门畅通。

仪器操作面板上配有单独的超温警报显示屏，当仪器温度超过仪器极限时，超温显示屏将发出警报，并自动切断加热器加热。

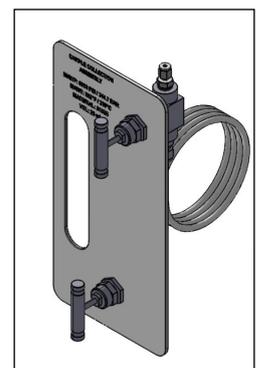
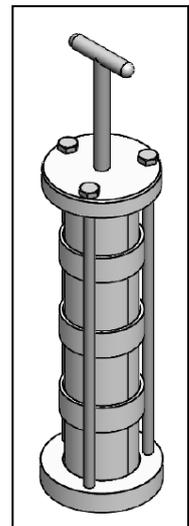
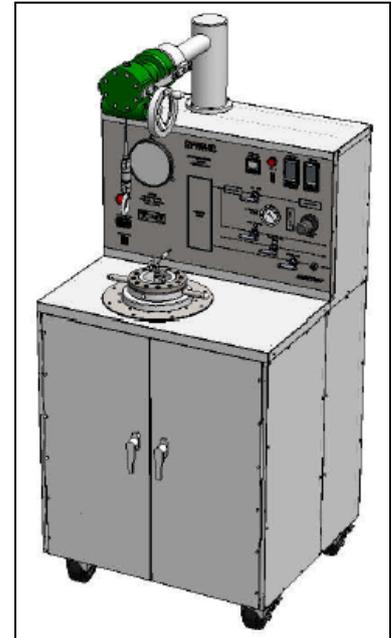
仪器操作面板上配有釜体内部压力表和中间容器压力表，用于实时显示实验压力以及中间容器的压力。

样品加持装置

釜体内部有样品夹持装置，一次可装 8 个水泥样品，放置在釜体中间位置。釜体容积很大，试模上下留有空间，可以确保样品充分暴露在水 / CO₂ 溶液中，也确保釜体内部实验温度以及腐蚀介质的均匀性。

反应液搜集系统

系统配备排放口，通过采样模式（反应液搜集器），将固定体积的压裂液自动从反应釜排放口排放到搜集器，反应液排放前，配有冷却装置冷却样品。反应液可用于进一步分析。



主要特点

- 坚固耐用，出厂前测试是按照 1.5 倍安全系数做的测试
- 高强度耐腐蚀合金釜体，长寿面耐腐蚀
- 智能温度控制器
- 智能压力控制器
- 安全可靠 (超温以及超压警报)
- 5270 计算机数据采集系统采集压力、温度 (样品、釜体、调压阀温度)
- 操作简单可靠，斯伦贝谢、沙特阿美、康菲、雪佛龙等众多公司使用后反应良好

性能参数

最高工作温度	500 F/260°C
最高工作压力	34.6 MPa (5000 psig)
加热器功率	7000W, 固态继电器带温度反馈控制
温度控制方法	智能温度控制器
压力控制方法	智能压力控制器

釜体容积	8378 mL (不含样品体积)
样品数量	1 次 8 个 25mm x 50mm 圆柱

反应液搜集装置	配备 1 套
计算机数据采集系统	配备 1 套 5270 计算机数据采集系统采集釜体中心温度、釜体温度、釜体压力、中间容器 CO2 压力
安全警报系统	配备 1 套 超压 / 超温警报

样品数量	1 次 8 个 25mm x 50mm 圆柱
输入电源	230VAC 单相
输入功率	9KVA
电源频率	50 或 60HZ
压缩空气	压力 700KPA (100PSI)
冷却水	压力 140*280KPA (20-40PSI)
工作环境温度	0 至 40°C
工作环境湿度	0 至 95%

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