

## 高温高压全自动可视化渗吸装置

### High temperature and high pressure fully automatic visual infiltration and suction device

#### 一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的高温高压全自动可视化渗吸装置是一种专门设计用于模拟地层条件下高温高压渗吸环境的实验设备。它结合了高温高压技术、自动化控制系统以及可视化观察手段，以提高渗吸实验的精确度和可靠性。

#### 二、高温高压全自动可视化渗吸装置特点

装置能够模拟地层中的高温高压环境，为渗吸实验提供真实的物理条件。这有助于更准确地评估渗吸材料在实际地层中的性能表现。

采用可视化设计，通过透明材料或观察窗口，可以实时观察渗吸过程中的材料变化、液体流动等现象。这有助于直观地了解渗吸过程的动态特性，并为实验分析提供重要依据。

配备高精度的测量系统，能够准确测量渗吸过程中的各项参数，如渗吸速度、渗吸量、渗透率等。这有助于量化评估渗吸性能，提高实验数据的可靠性。

#### 三、高温高压全自动可视化渗吸装置参数

- 1)液体注入单元：工作压力 15MPa，精度 0.1%F.S.
- 2)高压渗吸腔：高压可视腔内径 42mm,釜体高度 150mm，计量管量程 3mL,精度绝对值 0.01mL; 耐温 95° C; 耐压 15MPa, 耐高压蓝宝石视窗
- 3)加热系统：最高温度 95° C，精度绝对值 0.59C，分辨率绝对值 0.1° C。加热效率:采用电加热方式，1 小时可将釜体温度稳定在 95°C。
- 4)光学系统：具有录像及同步拍照功能，光源为单色高亮度 LED 光源。
- 5)测量系统：压力测量:最大压力 15MPa，精度 0.25%FS;温度测量范围:室温~95°C，精度 0.1%F.S。
- 6)数据自动采集与控制处理单元：系统流程直观显示在软件界面，实时采集系统中压力、温度、洗油量等参数。

参考网址：<http://www.simingte.com/gwgyqzdkshsxzz.htm>