

CRS压力可选项:

低压 (1MPa) 和高压(20MPa)
可选施加反压

低压压力室-1MPa

- 最大荷载 50kN
- 压力室试样尺寸 (1MPa)
- 38mm 50mm
- 70mm 100mm
- 150mm

高压压力室 - 20MPa

- 最大荷载
- 100kN
- 压力室试样尺寸
- 38mm 50mm
- 可升级非饱和土试验

恒应变速率固结试验系统(CRS)



它是什么?

GDS恒应变速率 (CRS) 固结压力室是一个基于荷载架的一维的固结压力室, 能承受和测量1MPa (低压型)或者20 MPa (高压型) 反压和孔压。配合GDS控制器和软件, 系统可以使用CRS加载模块完成用户指定加载路径的整个试验。

概述

不需要像典型的固结仪在固结试验时逐级增加应力, CRS 是以恒定轴向应变速率的形式来给试样施加荷载。施加试样上的反压 (水) 是可控的, 并通过设备底座来进行排水。这种实验方法的优点就在于可以显著地减少固结实验的时间, 提高工作效率。

系统原理

GDS压力控制器被用来施加反压, 一个标准的荷载架控制垂直应力和应变。轴向力是通过安装在活塞一端的力传感器测定, 孔压通过连接于底部的透水石上的传感器进行测量。试样被束缚在两块透水板和环刀里, 这样防止径向变形, 并减少摩擦。



图1 可选高压 (GDSCR) 压力室

技术参数— 低压型

- 构造材料 - 硬质阳极氧化铝和有机玻璃压力罩
- 包含压力安全阀
- 设计使用内置水下荷重传感器用来进行更高精度的荷载测量 (也能使用外置荷重传感器)

技术参数— 高压型

- 构造材料 - 全不锈钢结构
- 只能使用外置荷重传感器

由于不断开发, 技术参数的改变请留意GDS公司网站, 恕不另行通知。