



三轴压缩系统 TCS100



简介

TCS100 是一套岩石压缩试验系统，可以用来进行三轴压缩试验，破裂试验，蠕变试验，峰后特性试验，超声波测试及其他相关的岩石力学试验。岩石的力学参数可以在三轴压缩和超高温的环境下测得，比如，抗压强度，静态弹性模量（应力应变曲线，杨氏模量，泊松比），坚硬岩石和脆弱岩石的蠕变，脉冲，超声波和动态弹性模量。系统应用了 GEOMECH-U 伺服控制器液压框架以满足测试从松散的砂岩到坚硬的脆性岩石的各种类型的岩石。为了提高 TCS 的多功能性，其灵活的设计包含了几个通用部件。一般情况下，一个实验会有一个相关的设备和协议。这些通用的部分包括一个高压的三轴压力室，内部的应变传感器，超声波测量仪，围压和孔隙压力控制器等。压力试验在压力反馈控制器，应变控制器或手动控制器的控制下，可以使试验在设备的物理限制和压力限制范围内长时间的持续进行。

技术参数

规格	ASTM D7012方法A&B ASTM D7070 方法C ASTM 5084
压缩荷载能力	1,000 kN
最大围压	70 MPa (10,000 psi)
最大孔隙压力	68 Ma (9,700psi)
温度	周围温度（最大可达到150℃）
样品直径	1英寸1.5英寸（其他根据要求）
样品长度	两倍直径
触湿材料	不锈钢
电源	110-220V, 50/60Hz

特点

满足多种类型的试验需要	根据编写好的程序进行自动应力应变测试
高精度 高可靠性	坚硬耐用无噪音的压缩框架