



动态反压直剪仪 (DYNBPS)

概述: 动态反压直剪仪(DYNBPS)用于静态和动态直接剪切试验,能控制试样孔隙压力。在直剪试验过程中对孔隙压力的控制允许在实验室中模拟真实的情况。

动态反压直剪系统允许模拟滑坡,它在经历最初的破坏时刻后速度迅速增大,在控制和测量孔隙压力的同时,还可以进行循环直剪试验。

主要特点:

优点:

电机作动器:	设计寿命长,位移控制精度高。与气动加载装置不同,这种加载方式适用于进行小应变试验、长期蠕变试验和高达 5Hz 的动态试验。
真实状况模拟:	DYNBPS 为许多实际的动态和地震岩土问题,如边坡稳定性和地震荷载,提供了一个真实状况模拟的工具。
可拆卸的水下荷载传感器	提高软土测试的精度和分辨率。
闭环控制:	剪切力/位移和轴向力/位移闭环控制。
剪切缝:	可在压力容器外部手动设置。
平衡锤:	在动态测试中以最经济的方式施加反压并保证最小的波动。

可执行的测试:

静态反压直剪试验,动态反压应力直剪试验和动态反压应变直剪试验。

升级选项:

弯曲元和小应变传感器

技术参数:

轴向力分辨率:	24bit (i.e. <0.4N 10kN 荷载传感器, <1.5N 40kN 荷载传感器)
电脑接口:	USB
数据采集:	24bit
尺寸 (mm):	1200(H) x 500(L) x 770(W)
荷载量程 (kN):	轴向 25, 剪切方向 10
频率 (Hz):	5
电源:	三相
压力 (MPa):	2
测量和控制分辨率 (MHz):	10
试样尺寸 (mm):	方形: 50, 75 (用户自定义尺寸) 试样高度: 20-40
设备重量 (kg):	160

可执行试验:

静态反压直剪试验, 动态反压应力直剪试验, 动态反压应变直剪试验。

GDSLAB 控制软件

GDSLAB 是用于岩土工程实验室的控制和数据采集软件。GDSLAB 从一个称为内核的核心应用程序开始。GDSLAB 内核允许从硬件获取数据, 但不允许测试控制。只需添加适当的模块来完成您需要的测试套件功能。GDSLAB 兼容所有现有的 GDS 设备, 并与其他厂商的关键硬件兼容。

根据测试模块, 系统创建一个文本文件 (*.ini) 或者初始化文件用来描述硬件跟 PC 的连接。通过 GDSLAB 的“object display”界面看到硬件的配置情况, 使得设备安装和连通性检查变得极其简单。

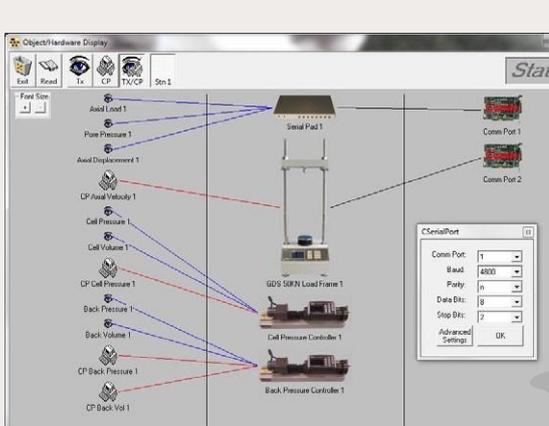


图 1 GDSLAB 中典型的硬件配置界面

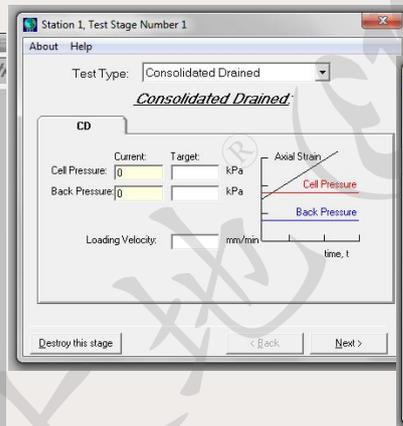


图 2 GDSLAB 中典型的试验阶段设置界面

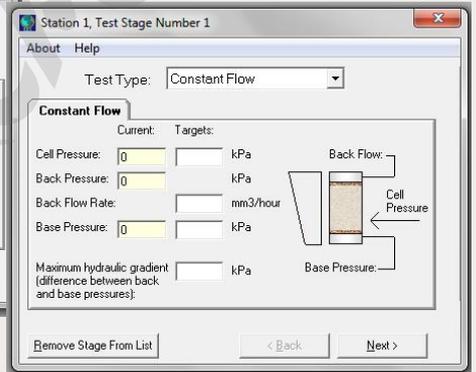


图 3 GDSLAB 中典型的试验阶段设置界面

所需的操作系统: Windows 7 SP1 或更高版本(我们强烈建议 Windows 是完全最新的, 并运行最新的 Service Pack/Version)。推荐 PC 规格: 2GHz 处理器, 4GB 内存, 64Bit 操作系统和 USB 连接。注意: GDS 软件可以运行在较低规格的 PC 上; 可能会影响机器性能和数据处理。。

DYNBPS 系统可选的试验模块

标准剪切试验

- 分级加载
- 恒定荷载
- 恒定剪切速率

高级剪切试验

- 独立控制主要参数
- 恒定加载
- 线性加载
- 低速循环加载

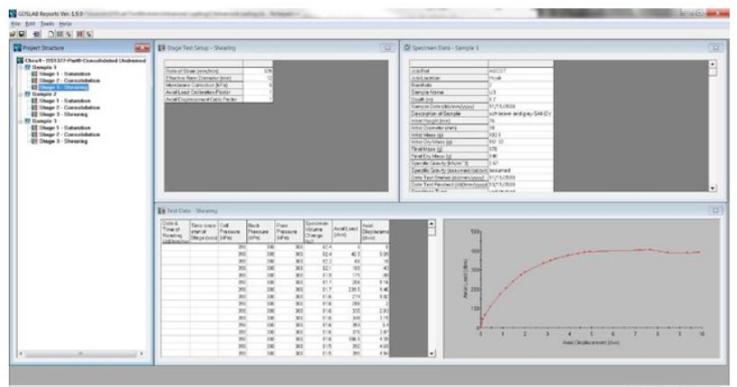


图 4. GDSLAB 报告软件截图

GDS 向 86%的世界前 50 高校提供了设备:

《2020 年 QS 世界大学排名》报告显示，在全球排名前 50 名的土木与结构工程专业大学中，GDS 为超过 86%的大学提供了设备。

GDS 还与许多商业实验室合作，包括 BGC Canada, Fugro, GEO, Geolabs, Geoteko, Golder Associates, Inpijn Blokpoel, Klonn Crippen, MEG Consulting, Multiconsult, Statens Vegvesen, NGI, Ramboll, Russell Geotechnical Innovations Ltd, SA Geolabs, SGS, Wiertsema 等。

TOP 50

你会向你的朋友或者同事推荐 GDS 设备吗?

100%的客户回答是“YES”

调查结果来自于客户的直接反馈，包括设备交付、安装(如果适用)、支持文档、设备和 GDS 的总体满意度，调查了两年。



英国制造:

GDS 所有产品设计、制造和组装在英国工厂完成，所有产品出厂前必须要经过质量检验。

GDS 是 ISO9001:2015 国际质量体系认证企业。本证书适用于与“实验室和现场测试设备制造”有关的经批准的质量管理体系。

OVER 40 YEARS
OF BRITISH
INNOVATION



延长保修服务:

所有 GDS 设备都有 12 个月的制造商保修。除了标准保修期外，GDS 还提供 12 个月、24 个月和 36 个月的全面延长保修期，以保证用户在今后的维修中不会受到影响。延长保修期可以在最初 12 个月内的任何时间购买。



GDS 培训 & 安装:

所有的安装和培训都由合格的工程师进行。在整个销售过程中，GDS 工程师被分配到每个订单。他们将在发货前保证设备的质量，如果已经购买安装服务，则在客户现场安装并提供培训。



技术支持:

GDS 理解客户需要持续的售后支持，以至于他们有自己的专用客户支持中心。通过他们的支持中心，GDS 使用各种额外的支持方法包括远程电脑的支持、产品 helpsheets、视频教程、电子邮件和电话支持。

