

力作动器 (GDSFA)



安装压力室的作动器
(移除上盖)



控制盒

GDS 力作动器是一款可以进行反馈控制，并且联系显示轴向力和加载板位移的加载架/压缩机器，通过 USB 与计算机通讯。力是由传感器测量，力传感器可以固定在加载缸体的端部，也可以固定在被测装置的其他部分。

这些优异的功能配合 GDS 软件、数字压力控制器和数据采集仪，可以提供传统和先进的 PC 控制材料测试的无限可能性。

特点:

优点:

用户界面:智能键盘	易于使用的智能键盘用于输入轴向载荷，位移，斜坡和周期参数的目标值。
闭环反馈进行力控制	通常情况下，反馈到主控电路板来自内部的压力传感器。然而，这种输入可以通过不同的来源，比如远程传感器。
可以独立运行，也可以通过电脑软件操作运行	与完善的 GDSLAB 软件兼容，为所有岩土工程实验室测试提供一致的界面。
可选安装板:	GDS 力作动器提供一个安装板，允许用户安装到设备旁边。安装板的尺寸可以在下一页的图表中找到。

主要技术参数:

加载能力(kN):	10, 25, 50 (按用户要求提供)
力分辨率:	+/- 1 in 10,000
力传感器精度:	非线性度: +/- 0.03%, 滞后性和不可重复性 +/- 0.05%
位移范围:	100mm
位移分辨率:	0.1 μm
位移精度:	0.05% over 20mm
最大:	目标值: 3.75mm/min, 线性: 1.88mm/min, 上升/下降: 15mm/min, 线性目标力控制: 1.0mm/min (没有最小速率限制)
框架刚度:	高于 50kN/mm
控制面板:	智能键盘
电脑通讯接口:	USB
尺寸:	作动器 105mm x 150mm x 385mm。控制盒: 100mm x 355mm x 40mm (不包括智能键盘)
重量 (kg):	40
供电:	92-265v, 交流电 48-44Hz, 最大 65w, 单相三线接地电源, 2A 保险丝 x 2

它是如何工作的？

GDSFA 包括步进电机和驱动滚珠丝杠的齿轮箱。螺杆的旋转使滚珠螺母移动，该滚珠螺母安装于线性导轨上滑动的推力缸中。整个机构被牢固地固定在基座上。基座固定在实验台上，力的施加由推力缸完成。

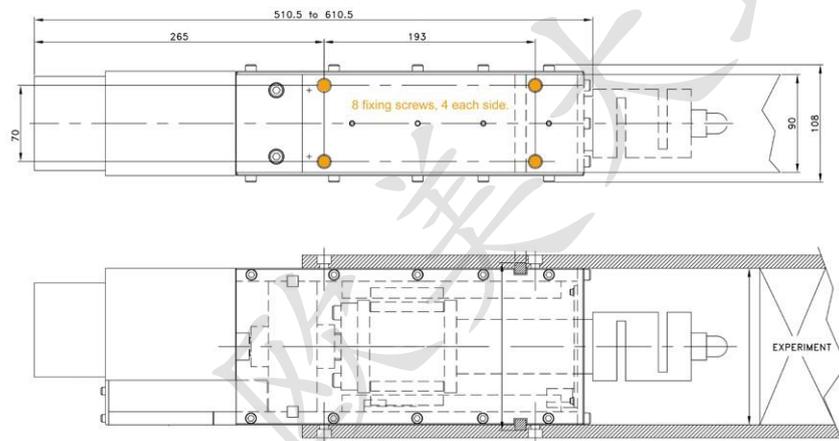
通过力传感器来测量力，力传感器可以安装于推力缸的端部或者连接到被测设备的其他部分。电机和变速箱固定在底板上。位移是通过计算步进电机的步数来测量的。底板使用键槽安装在实验台上，并用螺栓固定。

常见应用

通过智能键盘或者通过电脑软件，可以线性控制力或位移。斜坡功能也可以用于低频循环进行力和位移控制，智能键盘中的波形选项包括三角波、方波和正弦波。GDSLAB 将正弦波作为一个测试设置，其他的选项可以通过编程实现。在个人电脑控制下几乎可以实现任何测试。GDS 控制和数据采集、及报告软件适用于各种应用。

为什么购买 GDSFA？

- 简单易用的智能键盘
- 直接反馈进行力控制，也具备标准位移控制功能
- 可以独立运行，也可以通过软件控制
- GDSLAB 软件界面，可以与实验室的其他设备提供一致性的界面
- GDS 的全球技术支持可以让用户放心



安装板 (可选)

GDS 可以提供一个安装板，运行用户安全的将其固定到设备旁边。安装板的尺寸见左图。

GDS 已为全球排名前 50 中超过 86% 的大学供应设备:

根据“QS2020 全球大学排名”榜单, GDS 已为全球排名全 50 中超过 86% 的大学供应设备, 尤其是在土木和结构工程领域。

GDS 也和许多商业实验室进行合作, 主要包括加拿大 BGC、Fugro、GEO、Geolabs, Geoteko、Golder Associates、Inpijn Blokpoel、Klonn Crippen、MEG Consulting、Multiconsult、Statens Vegvesen、NGI、Ramboll、Russell 岩土科技有限公司、SA Geolabs、SGS、Wiertsema 等。

TOP 50

你会向你的朋友、同事、合作伙伴推荐 GDS 产品?

100% 的客户会回答 “YES”

交货后 GDS 会就产品的运输、安装(如果适用)、技术资料、设备和总体满意度等向客户进行问卷调查, 该项工作已持续 2 年。



在英国制造:

所有的 GDS 产品的设计、生产和装配都在英国进行, 发货前产品质量可以严格保证。

GDS 是由 ISO9001:2015 认证通过的, 该认证适用于与“室内和现场试验设备”相关的质量管理体系。

40 YEARS OF
BRITISH
INNOVATION 

延长质保服务:

所有的 GDS 产品都有 12 个月的质保期, 除标准质保期外, GDS 还提供 12、24、36 个月的延长质保期服务, 客户可在前 12 个月质保期内任何时间进行购买。



GDS 调试培训:

所有的调试和培训都有专业的技术工程师, 销售期内每个订单都会分配相应的 GDS 工程师, 在发货前确保产品质量。购买设备后, 会在现场进行设备调试并进行客户培训。



技术支持:

GDS 拥有自己的售后服务中心, 可为客户持续提供售后支持。此外, GDS 还通过其他方式提供技术支持, 如远程 PC 支持、产品操作手册、视频教学录像、邮件和电话支持等。

