



256kN 荷载架 (GDSL256)

概述: GDS 256kN 荷载架自带智能操作键盘以及USB接口用于实现电脑控制。新型加载架升级了DigiRFM, 在保留传统256kN荷载架基本功能的情况下提高了位移/速率控制精度。

新型GDSL256荷载架有一个LED显示屏, 用于显示当前速度、位移, 适用于进行独立编程。

标准:

BS1377:7

BS1377:8

ASTM D-2850

ASTM D-4767

ISO17892-3,9

NFP94 070

主要特点:

优点:

位移控制:	传统的荷载架只能通过速度/速率控制方式运行。所有的GDS荷载架也可以通过键盘或软件以位移控制方式运行。这一功能在设置或者分解测试时非常有用, 也比只能实现速率控制的荷载架的控制精度更高。
荷载控制:	这个荷载架有一个用于荷载传感器的内置数据采集通道, 允许闭环控制作为标准配置, 这也意味着可以更好的进行力控制。也比传统只能采用速率控制的荷载架达到更好的控制。
安全回路:	当采用计算机控制时, 荷载架通过USB连接的状态被持续监测。如果通讯中断, 荷载架将自动停止以确保不损坏试样或者传感器。当试验过程中短暂断电或笔记本电脑没电时, 这也将节省许多试样以及测试设备。
闭环反馈控制:	<p>最多可添加2个DigiRFM模块到荷载架, 以提高其性能。通常使用如下配置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 通过内置通道进行力控制 通过远程反馈模块 (DigiRFM) <ol style="list-style-type: none"> 连接位移和孔压传感器, 对于常规的三轴系统就不需要配置额外的采集仪 允许进行其他反馈控制, 如本地位移传感器或内置荷重传感器

可以执行的试验: 三轴 (不排水快剪, UU, CU, CD), 应力路径, K0, 非饱和三轴, 分级加载, CRS, CBR 和UCS测试

技术参数:

最大荷载 (压缩) (kN):	256
速率范围 (力控制):	0.00001- 60 mm / min
速率范围(位置控制):	0.00001- 100 mm / min
行程 (mm):	200
压头直径(mm):	158
通信端口:	USB
水平净空(mm):	700
垂直净空 (mm):	1500
重量 (kg):	636
尺寸 (mm):	900 x 800 x 2777
电源:	85-264V, 50/60Hz, 单相电

使用数字远程反馈模块操作闭环反馈控制(Digi RFM)

开环 (无RFM)

通常情况下，没有传感器反馈控制的速率控制荷载架是没有问题的 (开环)。

闭环 (无RFM) 见图2

使用GDSLAB控制和数据采集软件，可以通过软件闭环控制荷载架(软件从数据采集设备读取相应的传感器数据，软件向荷载架发送命令，以实现该外部传感器的特定目标值)。这可以非常好地工作，并且允许速度控制荷载架成功地用于精确的应变控制测试，其中应变测量更接近试样，从而消除系统屈服性，或常规的力/应力控制测试。

闭环 (RFM) 见图3

下一步就是在荷载架上实现力或位移的闭环控制。GDS已开发了远程反馈模块 (RFM)。RFM 能够通过荷载架和软件测量和显示多个外置传感器的输出。它还使荷载架加载板能直接从外置传感器进行反馈控制。

图1 DigiRFM通过CAN接口连接到荷载架

2 x DigiRFM



DigiRFM 的优点:-

- 由于闭环控制，通过外部传感器调节时的精度
- 闭环控制可以更快更直接的到达荷载/位移目标值
- 力或位移控制可以在荷载架上实现，不需要通过软件

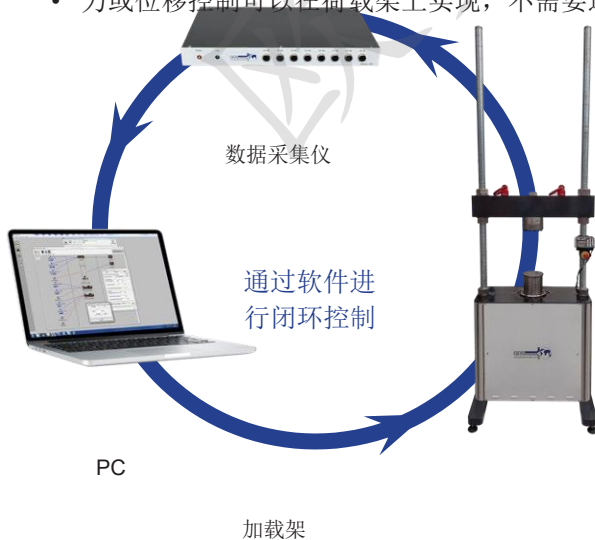


图2 通过软件实现闭环反馈控制

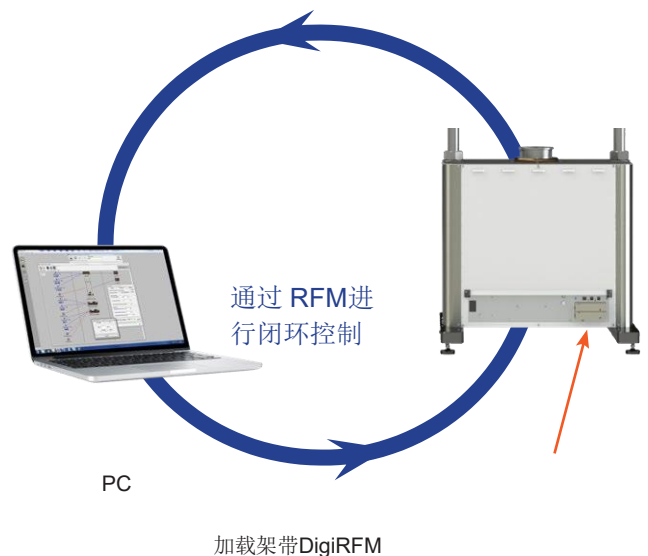


图3 通过RFM实现闭环反馈控制

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还通过其他不同的方式提供技术支持，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。

