

变速箱选换挡轴自动控制设备 GSW2001

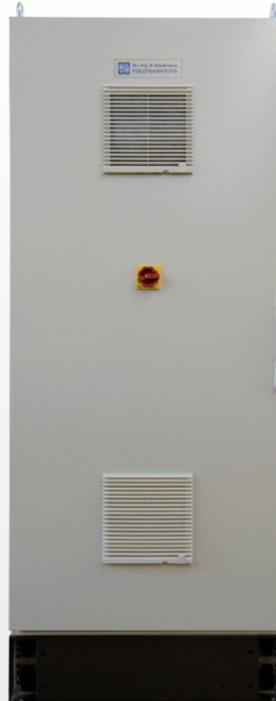
直接作用于汽车变速箱选换挡轴以控制和测试换挡的
自动化系统



变速箱换挡轴自动控制设备 GSW2001

变速箱换挡轴自动控制设备 GSW2001 是对手动档变速箱进行换挡操作和检测的自动化系统，它主要由集成了同步电机及位移信号采集系统的执行器，对应的电力电子和控制电子组成。变速箱换挡轴自动控制设备

GSW2001 应用于固定的动力总成测试或变速箱测试台架中，实现变速箱的换挡操作。针对不同的变速箱测试，可选配相应的软件模块。



主要性能

- 电子控制的机电系统，具备自学习功能
- 可储存 32 组变速箱的数据，每组数据包含 8 个前进档，4 个倒车档和 1 个空档的信息
- 换挡路径可编程，并可设置与路径关联的换挡力和换挡速度
- 选/换挡轴定位误差补偿
- 最大行程：30 mm（操作行程）+100 mm（检修位）
- 最大转角： $\pm 130^\circ$
- 平动最大执行力： $\pm 1200\text{ N}$
- 最大扭矩： $\pm 50\text{ Nm}$ （根据要求可达 $\pm 500\text{ Nm}$ ）
- 最大速度：1.6 m/s 参考长度为 0.25 m 米的标准变速杆，或 0.23 m/s 平动， $360^\circ/\text{s}$ 转动

应用和优点

- 随机配置的手持终端显示操作菜单、当前换挡状态及参数
- 通过多种设置参数控制换挡过程，例如：变速箱型号标识、前进档个数、倒车档个数、换挡模式、斜向换挡参数、换挡速度、换挡力等
- 可储存、调用 32 组不同变速箱的数据，通过变速箱型号标识（最长 8 位）选择数据组。所有数据都储存在系统内部，无需使用外部存储器
- 通过串行口（标配：RS232）与外部计算机通讯，通过该接口可执行多种操作功能，例如：选择远程或手动控制模式、选择变速箱、选择档位、操作离合器、给定换挡速度、给定换挡力以及传送系统信息等
- 有最大力限制的位控换挡过程，及尝试换挡功能
- 入档时力控的过推功能



Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
Ingenieurbüro Dr.-Ing. S. Haußmann

Beutwang 4
72622 Nürtingen
Germany

Phone: +49 7022 9565-0
Fax: +49 7022 9565-501

sales@sh-el.de
www.sh-el.de



QM-System
ISO9001:2015