

水下伺服电缸

Underwater Servo Electric Cylinder

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的水下伺服电缸广泛服务于海洋工程、水下机器人、深海探测装备等领域，成为替代液压系统的理想方案。原理是通过伺服电机将旋转运动转化为高精度直线运动，通过材料升级与密封技术创新，突破了水下作业的物理限制。

二、水下伺服电缸参数

防护等级：IP68

推力：10kg, 可定制其他参数

推力控制精度：±1%

速度：0.05~1.5m/s

工作深度：常规型 0-6000 米

材质：316 不锈钢

三、水下伺服电缸特点

采用多级、复合式密封方案，包括静态 O 型圈密封、动态唇形密封或磁流体密封等，有效防止水分、泥沙和杂质侵入内部精密传动部件和电机。

坚固的外壳结构设计，经过有限元分析，确保在额定水深压力下不变形、不泄漏。

所有外露部件均采用耐海水腐蚀材料，能够长期在盐雾、微生物等侵蚀性环境中稳定工作。

设计时充分考虑了水下维护的困难性，选用高质量轴承、专用防水润滑脂，确保在恶劣工况下的长时间免维护运行。

配合伺服驱动器，可以实现精确的位置、速度和推力控制，满足复杂的水下作业需求。

参考网址：<http://www.simingte.com/shuixsfdg.htm>