



MTS 例行维护

MTS 电液伺服力学测试系统

适用的电液伺服加载框架

- » 300系列
- » 311系列(高载荷框架)
- » 315系列
- » 316系列
- » 318系列(810系统)
- » 319系列(809系统)
- » 322系列
- » 358.02型
- » 359系列
- » 370系列 Bionix®系统
- » 370系列 Landmark®系统

生产效率非常重要，测试任务非常关键，及时、准确的测试结论至高无上。可是，当测试设备出现故障无法工作时，这一切都惘然。MTS设计、生产了优秀的力学测试系统，但是，再优秀的产品也会存在磨损，也会出现故障。只有定期、良好的维护才能够降低力学测试系统出现故障的风险，让力学测试设备保持在最佳的工作状态。

力学测试系统的性能和表现决定了测试数据的精确性，电液伺服加载框架产品需要良好维护，这样所产生的测试数据才具有足够的精度和重复性，试验工程师和研发人员才能够对测试结论有足够的信心。MTS的现场服务工程师训练有素、经验丰富、值得信赖，他们负责完成相应设备的维护、检查、调整工作，确保测试系统产生最佳的数据。

MTS现场服务工程师对产品有深刻的理解，他们负责检查十字头、框架、作动缸、电液伺服阀块、管路、线缆以及夹具或其他附件的工作状态，确保没有出现漏油或者过度磨损的现象，现场服务工程师会负责处理漏油，调整蓄能器压力，并且确认力学测试系统的性能是否满足要求。

在每次例行维护服务之后，现场服务工程师会为客户提供一份服务报告，说明服务的项目、服务前后设备的状态，并且给出适当的建议，防微杜渐、及时识别并且纠正小的问题以免出现更大的麻烦，有效延长设备的使用寿命。这样，用户可以充分认知如何来提升试验系统的工作效率，如何延长测试系统的使用寿命，让试验室更加可靠。

be certain.

MTS电液伺服加载测试系统

根据运行时间间隔选择合适的服务项目

日历日, 假定每天工作8小时	每天	每周	每两周				
运行时长 - 小时数	8	40	80	500	1,000	1,500	2,000
检查作动缸表面是否清洁	√						
检查滤芯状态	√						
检查软管/线缆的连接件		√					
检查十字头提升装置/支撑		√					
检查作动缸区域是否干燥无漏油		√					
检查液压伺服阀块		√					
检查提升密封是否干燥无漏油		√					
检查锁定密封是否干燥无漏油		√					
轴扭联轴键槽润滑(Bionix®系统75~100小时)				√			
检查作动缸				√			
十字头/框架							
检查十字头提升装置/支撑				MTS	MTS	MTS	MTS
提升密封干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS
锁定密封干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS
十字头框架立柱清洁				MTS	MTS	MTS	MTS
立柱无破损或可接受				MTS	MTS	MTS	MTS
十字头运动速度可接受				MTS	MTS	MTS	MTS
十字头解锁后会触发应急停(interlock)				MTS	MTS	MTS	MTS
立柱支撑气囊或橡胶垫				MTS	MTS	MTS	MTS
十字头移动平顺				MTS	MTS	MTS	MTS
液压十字头锁定功能正常					MTS		MTS
密封十字头提升作动缸					MTS		MTS
十字头手动锁定螺栓润滑							MTS
作动缸							
作动缸整体检查				MTS	MTS	MTS	MTS
作动缸区域干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS
作动缸区域清洁				MTS	MTS	MTS	MTS
活塞杆无磨损或可接受				MTS	MTS	MTS	MTS
轴扭联轴键槽润滑(Bionix系统75~100小时)				MTS	MTS	MTS	MTS
确认性能, 低速度, 提升方向(1)				MTS	MTS	MTS	MTS
确认性能, 低速度, 下降方向(1)				MTS	MTS	MTS	MTS
液压伺服阀块							
液压伺服阀块整体检查				MTS	MTS	MTS	MTS
检查滤芯				MTS	MTS	MTS	MTS
检查管路是否连接紧密				MTS	MTS	MTS	MTS
蓄能器连接是否干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS
蓄能器连接是否紧密				MTS	MTS	MTS	MTS
蓄能器端盖/导轨位置正确				MTS	MTS	MTS	MTS
油气活塞工作正常				MTS	MTS	MTS	MTS
检查并调节蓄能器冲压				MTS	MTS	MTS	MTS
更换滤芯							MTS
调整低压(294型)							MTS
软管/线缆							
整体检查软管/线缆/连接				MTS	MTS	MTS	MTS
查看软管是否破损、起泡、硫化				MTS	MTS	MTS	MTS
线缆连接以及盘线可接受				MTS	MTS	MTS	MTS
检查传感器连接				MTS	MTS	MTS	MTS
软管连接和卡环清洁干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS

MTS电液伺服加载测试系统

根据运行时间间隔选择合适的服务项目

日历日, 假定每天工作8小时	每天	每周	每两周	500	1,000	1,500	2,000
运行时长 - 小时数	8	40	80	500	1,000	1,500	2,000
完整系统							
系统整体性能可接受				MTS	MTS	MTS	MTS
调整参数, 系统工作稳定				MTS	MTS	MTS	MTS
应急停工作正常(E-Stop)				MTS	MTS	MTS	MTS
执行满行程波形, 视检并且无明显噪声				MTS	MTS	MTS	MTS
位移控制模式下调整伺服阀平衡				MTS	MTS	MTS	MTS
调整伺服阀抖动				MTS	MTS	MTS	MTS
确认高速/低速模式切换				MTS	MTS	MTS	MTS
确认低速模式下会触发应急停(interlock)				MTS	MTS	MTS	MTS
夹具							
检查夹具外观和夹具控制器指示器				MTS	MTS	MTS	MTS
夹具控制器连接干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS
夹具密封干燥无漏油				MTS	MTS	MTS	MTS
夹具工作正常				MTS	MTS	MTS	MTS
夹具楔块润滑				MTS	MTS	MTS	MTS

注释: MTS

标识为MTS的服务项目表示该项目由MTS的现场服务工程师来完成, 某些项目需要使用特殊工具或者经过特殊培训才可以实现。

注释: √

标识为√的服务项目一般有测试工程师完成, 大多数项目仅需要一般的视检, 相应的项目不会影响测试系统的正常工作。这些检查也可以在设备例行维护的时候由MTS现场服务工程师来完成。

注释: (1)

仅适用MTS Landmark®系统。



美特斯工业系统(中国)有限公司
MTS Systems(China) Co., Ltd.

上海

电话: 021-24151000

传真: 021-24151199

北京

电话: 010-65876888

传真: 010-65876777

电邮: MTSC-Info@mts.com

<http://www.mts.com>

<https://www.mtschina.com/>

ISO 9001 Certified QMS

MTS、MTS Landmark、Bionix是MTS系统公司的注册商标，这些商标在美国注册，在其他国家和地区也受到法律保护。RTM No. 211177.

©2021 MTS Systems Corporation.
100-639-902b RM-ServoHydraulic 2/21