

谐波减速器空间润滑及性能研究(PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年01期 页码: 378-381 栏目: 其他 出版日期: 2009-01-30

Title: -

作者: [周 晖](#); [孙 京](#); [温庆平](#); [翟少雄](#); [金 伊](#); [谭 立](#)
中国空间技术研究院510所 表面工程技术国防科技重点实验室, 兰州 730000; 中国空间技术研究院总体部, 北京 100094

Author(s): -

关键词: [谐波减速器](#); [空间润滑](#); [性能](#); [寿命试验](#)

Keywords: -

分类号: V519

DOI: 10.3873/j.issn.1000-1328.2009.00.068

摘要: 谐波减速器采用的润滑技术是影响其在轨运动性能和服役寿命的主要因素。以XB40-200型谐波减速器为研究对象, 刚轮-柔轮传动副采用油脂润滑, 柔性轴承采用固体润滑, 在优于 1×10^{-3} Pa真空环境中进行了减速器传动效率和工作负载、工作温度关系研究, 并开展了1000 h真空寿命试验。结果表明: 谐波减速器传动效率随工作负载的升高总体呈增大趋势, 在真空寿命试验的前500 h谐波减速器传动效率随工作温度升高而升高, 后500h中其传动效率基本保持一致, 1000 h真空寿命试验结束时谐波减速器传动效率平均值约50%。试验后对减速器进行分解得到, 柔轮内壁与波发生器接触部位磨损明显, 是下一步润滑工艺改进的重点。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008-05-29; \ 修回日期: 2008-06-16

更新日期/Last Update: 2009-02-06

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(975KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 203

[全文下载/Downloads](#) 122

[评论/Comments](#)