



TA2纯钛微弧氧化陶瓷膜层的颜色和性能

<http://www.firstlight.cn> 2010-08-15

在添加乙酸铜、乙酸镁的磷酸--氟锆酸钾电解液中对纯钛TA2基体进行微弧氧化处理, 制备出颜色均匀的浅棕色陶瓷膜层。通过X射线衍射分析(XRD)、扫描电子显微分析(SEM)及附带的能谱(EDS), 研究了陶瓷膜的表面和截面形貌、元素分布、相组成; 用分光光度计测量了膜层的颜色, 根据热震试验和三点弯曲法评价了膜层与基体的结合强度。结果表明: 随着微弧氧化时间的延长, 膜层中铜镁元素的含量增加, 膜层的颜色随之发生变化, 膜层与基体的结合强度降低。热震实验结果表明, 膜层与基体有较高的结合强度。

[存档文本](#)