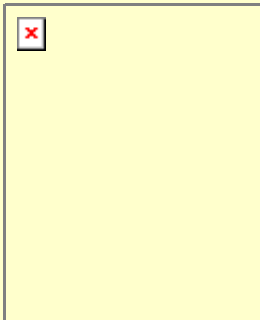


## 本期封面



2000年11期

栏目:

DOI:

论文题目: 利用XPS及电化学方法研究电镀Cr添加剂的作用机理

作者姓名: 关山 张琦

工作单位: 北京航空航天大学材料科学与工程系, 北京 100083

通信作者: 张琦

通信作者Email: [zhangqi304302@sina.com](mailto:zhangqi304302@sina.com)

文章摘要: 利用阴极极化曲线、电化学交流阻抗图谱、微分电容曲线对含有机物的镀Cr添加剂进行了研究. 提出了添加剂在阴极表面形成一种  $(R(OH)_n \cdot CrOH \cdot CrO_4 + Cr(OH)_3 \cdot CrOH \cdot CrO_4)$  (R代表有机物) 荷正电的混合阴极胶体膜, 较好地解释了添加剂对阴极析Cr的去极化作用, 以及溶液反应电阻增高、微分电容下降、析氢电流降低等现象. 通过对镀层进行表层及深层的XPS分析, 证实了上述假设.

关键词: 镀铬 添加剂 XPS 电化学方法

分类号: TQ153.11

关闭