



锆的点腐蚀与防护

行业动态 加入时间：2009-4-22 15:11:08

点击：119

锆的抗点腐蚀性能在耐蚀金属中相对较差。研究人员曾通过动电位阳极极化方法研究了一系列钝性金属在氯化物溶液中的相对钝性，得出抗点蚀性能顺序为Ta>Ti>Cr>Zr>Al。锆主要对氧化性的Fe³⁺，Cu²⁺等离子较为敏感，尤其在盐酸中容易产生点蚀。在10%HCl中锆的临界点蚀电位为0.5V(S.H.E)，在中性氯化物溶液中，锆的临界点蚀电位也较低，如1mol/L NaCl中为0.38V(S.H.E)，0.1mol/L NaCl中为0.45V(S.H.E)，3%食盐水中为0.35V(S.H.E)，这说明锆在海水中有点蚀倾向。锆抗点蚀的能力随氯化物离子浓度增高而减少，添加SO₄虽阻碍点蚀的起始，但并没有改变点蚀电位，而添加NO₃⁻可以产生真正的抑制。防止锆的点腐蚀应在使用介质中避免混入氧化性杂质或加入合适的缓蚀剂。

上一条：安徽省第十一届腐蚀与防护学术交流会隆重召开

下一条：一种新型生物除油剂

发表, 查看评论(0) 打印本页 搜索相关信息