

<<防化洗消装备腐蚀与防护>>

图书基本信息

书名：<<防化洗消装备腐蚀与防护>>

13位ISBN编号：9787121122064

10位ISBN编号：7121122065

出版时间：2010-11

出版时间：电子工业出版社

作者：梁婷，等编

页数：218

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<防化洗消装备腐蚀与防护>>

内容概要

《防化洗消装备腐蚀与防护》编写过程中，密切结合我军现役防化洗消装备使用维护需求和在研洗消装备的腐蚀控制要求，比较系统和全面地介绍洗消装备防腐蚀的主要方法和手段。本书介绍了金属腐蚀学基础、洗消装备腐蚀现状、洗消装备的缓蚀剂防护、洗消装备表面的涂层防护、洗消装备部件的化学镀防护以及洗消装备全寿命防腐蚀设计与维护六部分内容。

<<防化洗消装备腐蚀与防护>>

书籍目录

第1章 金属腐蚀学基础1.1 概述1.2 金属电化学腐蚀机理1.2.1 金属电化学腐蚀热力学1.2.2 金属电化学腐蚀动力学1.3 金属材料常见腐蚀类型1.3.1 腐蚀的分类方法1.3.2 全面腐蚀1.3.3 局部腐蚀1.4 金属材料腐蚀的影响因素1.4.1 材料因素对腐蚀的影响1.4.2 环境因素对腐蚀的影响1.5 金属材料的典型腐蚀环境1.5.1 金属在大气中的腐蚀1.5.2 金属在海水中的腐蚀1.5.3 金属在酸、碱、盐介质中的腐蚀1.5.4 金属在工业水中的腐蚀第2章 洗消装备腐蚀现状2.1 洗消装备腐蚀环境与腐蚀机理2.1.1 洗消装备腐蚀环境2.1.2 洗消装备腐蚀机理2.2 洗消装备腐蚀现象及原因分析2.2.1 车体表面2.2.2 管路2.2.3 离心泵2.2.4 金属阀门2.2.5 装料桶2.2.6 搅拌桶2.3 洗消装备腐蚀的影响2.3.1 管路腐蚀引起的故障.....第3章 洗消装备的缓蚀剂的防护第4章 洗消装备的涂层防护第5章 洗消装备的化学镀防护第6章 洗消装备寿命防腐蚀设计与维护附录A附录B附录C附录D附录E附录F附录G附录H附录I参考文献

<<防化洗消装备腐蚀与防护>>

章节摘录

洗消装备主要包括洗消车辆、洗消装置及便携式洗消器等。

各种洗消装备的组成部件主要是金属材料，这些金属材料随着时间的延长，将在自然环境或工作介质的影响下，与其所接触的介质发生化学或电化学反应而出现变质和破坏现象，严重时将会导致部件的损坏并使装备出现各种故障。

装备腐蚀的实质就是不同种类、不同结构的材料在某种特定环境下的腐蚀。

装备金属部件的腐蚀表现为多种不同的类型，不同作业条件下引起金属部件腐蚀的原因不尽相同，而且影响因素也非常复杂；研究装备部件的腐蚀成因和腐蚀规律，需要深入了解金属材料的腐蚀机理、腐蚀类型、腐蚀影响因素等内容，本章主要介绍金属腐蚀学的基础知识，为洗消装备腐蚀与防护研究提供理论基础。

腐蚀是指金属在其周围环境的作用下引起的破坏或变质现象。

从不同角度，人们对腐蚀有不同的定义，例如：（1）材料与环境反应引起的损坏或变质；（2）除了单纯机械破坏之外的一切破坏；（3）冶金的过程；（4）材料与环境的有害反应。

定义（1）和（2）用于区别单纯的机械破坏，如机械断裂和磨损，但包括应力腐蚀断裂、氢致滞后断裂和磨蚀等。

定义（3）说明腐蚀产物接近于冶炼该金属的矿石的组成，说明腐蚀过程在热力学上的自发性。

定义（4）说明，某些情况下腐蚀还未严重到使材料破坏的程度，但却足以降低材料的使用性能，引起麻烦并造成损失，如金属失泽或变色等锈蚀现象。

以上这些定义，除（3）外，实际上包括了金属和非金属在内的所有材料。

非金属也存在腐蚀问题，如砖石的风化，木材的腐烂，油漆、塑料和橡胶的老化等都是腐蚀问题，同样需要研究和解决。

考虑到金属腐蚀的本质，通常把金属腐蚀定义为：金属与周围环境（介质）之间发生化学或电化学反应而引起的破坏或变质。

就是说，金属腐蚀发生在金属与介质的界面上。

由于金属与介质间发生化学或电化学反应，使金属转变为氧化（离子）状态。

.....

<<防化洗消装备腐蚀与防护>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>