常州市金属材料冲刷腐蚀试验检测

产品名称	常州市金属材料冲刷腐蚀试验检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	优势:周期短、费用低 效率:高标准、高效率 服务内容:一站式检测分析测试服务
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检 测
联系电话	18912706073 18912706073

产品详情

检测目的

检测金属在海及海洋工程、油气生产与集输、石油化工、能源、造纸等工业领域的耐腐蚀性

检测范围

弯头、肘管、三通、泵、阀、叶轮、搅拌器、换热器的进口和出口等改变流体方向、速度和增大紊流的 部位

试验简介

冲刷腐蚀是金属表面与腐蚀流体之间由于高速相对运动引起的金属损伤。通常在静止的或低速流动的腐蚀介质中,腐蚀并不严重,而当腐蚀流体高速运动时,破坏了金属表面能够提供保护的表面膜或腐蚀产物膜,表面膜的减薄或去除加速了金属的腐蚀过程,因而冲刷腐蚀是流体的冲刷与腐蚀协同作用的结果

冲刷腐蚀常发生在近海及海洋工程、油气生产与集输、石油化工、能源、造纸等工业领域的各种管道及过流部件等暴露在运动流体中的各种金属及合金上。冲刷腐蚀在弯头、肘管、三通、泵、阀、叶轮、搅拌器、换热器的进口和出口等改变流体方向、速度和增大紊流的部位比较严重。冲蚀的金属表面一般呈现沟槽、凹谷、泪滴状及马蹄状,表面光亮且无腐蚀产物积存,与流向有明显的依赖关系,通常是沿着流体的局部流动方向或表面不规则所形成的紊流。在这些地方进入弯管的水流往往呈湍流状态并带有空气泡。湍流的机械作用,气泡冲击作用和气泡中氧的去极化作用造成弯管的严重局部腐蚀、使管壁迅速减薄,甚至穿洞。

主要方法包括:旋转法、管流法、冲击喷射法及高速冲刷法等,重量损失测试方法、电化学测试方法。

简单的说,冲刷是物理过程,腐蚀一般认为是化学过程,所以冲刷腐蚀是流体冲刷金属表面破坏保护膜的物理过程+腐蚀性介质与金属发生化学反应从而腐蚀金属的化学过程相结合的结果。

冲刷腐蚀明显的特征就是金属表面出现大面积坑洼状,介质为含有固体颗粒或悬浮物的流体。