



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31972—2015

---

## 海上浮式生产储存设备 (FPS)的腐蚀防护要求

Requirement of corrosion protection for  
floating production and storage units offshore

2015-09-11 发布

2016-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 8)归口。

本标准起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院、上海外高桥造船有限公司、合肥迈托机电设备科技有限公司、佐敦涂料(张家港)有限公司、青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司。

本标准主要起草人:宋艳媛、周斌、王莹、王瑞丽、刘新、赵永韬、崔莉娟。

# 海上浮式生产储存设备 (FPS)的腐蚀防护要求

## 1 范围

本标准规定了海上浮式生产储存设备(FPS)的涂层保护和阴极保护要求。  
本标准适用于海上浮式生产储存设备(FPS)腐蚀防护的设计、施工和验收。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 8923.3—2009 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第3部分:焊缝、边缘和其他区域的表面缺陷的处理等级

GB/T 9793 热喷涂 金属和其他无机覆盖层 锌、铝及其合金

GB/T 13288.2—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第2部分:磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法

GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法

GB/T 18570.3—2005 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第3部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)

GB/T 18570.6 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第6部分:可溶性杂质的取样 Bresle 法

GB/T 18570.9 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第9部分:水溶性盐的现场电导率测定法

CB/T 4168 船舶压载舱涂装技术要求

CB/T 4231 船舶涂装技术要求

ISO 20340:2009 色漆和清漆 海上和有关结构防护涂料体系的性能要求(Paints and varnishes—Performance requirements for protective paint systems for offshore and related structures)

IMO/MSC.215(82) 所有类型船舶专用海水压载舱和散货船双舷侧处所保护涂层性能标准(Performance standard for protective coatings for dedicated seawater ballast tanks in all types of ships and double-side skin spaces of bulk carriers)

DNV-RP-B401 阴极保护设计(Cathodic protection design)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。