

ICS 47.020.30
U 55



中华人民共和国国家标准

GB/T 27890—2011

船用超低温不锈钢承插焊接头

Marine cryogenic stainless steel socket welding fittings

2011-12-30 发布

2012-05-01 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。

本标准由全国船用机械标准化技术委员会管系附件分技术委员会(SAC/TC 137/SC 3)归口。

本标准起草单位：江苏华阳管业股份有限公司、沪东中华造船(集团)有限公司、中国船舶工业综合技术经济研究院。

本标准主要起草人：唐钰明、李鸣、叶冬青、唐巧生、罗发元、耿海平。

船用超低温不锈钢承插焊接头

1 范围

本标准规定了船用超低温不锈钢锻制承插焊接头(简称接头)的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志和包装。

本标准适用于设计压力不大于 21 MPa,工作温度不低于 $-163\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的船用不锈钢锻制承插焊接头的设计、制造及验收。岸站不锈钢超低温管路系统的接头也可参照使用。

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 600 船舶管路阀件通用技术条件

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1220—2007 不锈钢棒

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 1958 产品几何量技术规范(GPS) 形状和位置公差 检测规定

GB/T 12716—2002 60°密封管螺纹

ANSI/ASTM A182/A182M—05a 高温设备用锻造或轧制合金钢和不锈钢管法兰、接头、阀和附件的规定(Standard specification for forged or rolled alloy and stainless steel pipe flanges, forged fittings, and valves and parts for high-temperature service)

MSS SP-83-2006 钢管接头 承插焊与螺纹 3 000 磅(Class 3 000 steel pipe unions socket welding and threaded)

3 分类和标记

3.1 型式

接头分为下列 6 种型式:

- a) A 型——承插焊同径接头;
- b) B 型——承插焊异径接头;
- c) C 型——承插焊同径弯头;
- d) D 型——承插焊同径三通接头;
- e) E 型——承插焊螺纹接头;
- f) F 型——承插焊支管接头。

3.2 基本参数

接头的基本参数见表 1。