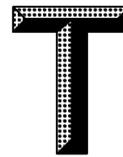


ICS 25.160.10
CCS J 33



CWA



团 体 标 准

T/CWAN 0097—2023

高压泥浆管焊接工艺规程

Welding procedure specification of high pressure mud pipe

2023-12-26 发布

2024-02-01 实施

中国焊接协会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	1
5 工艺要求	2
6 焊后检验与修复	3
7 安全事项	4
附录 A(资料性) 推荐焊接坡口形式	5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国焊接协会提出并归口。

本文件起草单位：广州黄船海洋工程有限公司、中船黄埔文冲船舶有限公司、中国船级社广州分社、宁夏大学、北部湾大学、河南科技大学、中信重工机械股份有限公司。

本文件主要起草人：邵丹丹、卓振坚、张继军、雷炳育、谢祖靠、张尚凌、陈标烘、金涛、侯佳保、刘崇喆、李云军、伍常斌、杜勇、李峰、吴斌涛、罗玖田、邹晓峰、魏世忠、孙雅忠、于华、李志忠、武汉琦。

高压泥浆管焊接工艺规程

1 范围

本文件规定了工程船舶和海洋平台高压泥浆管焊接的术语和定义、一般要求、工艺要求、焊后检验与修复及安全事项。

本文件适用于指导工程船舶和海洋平台高压泥浆管的焊接。

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 4842 氩

GB/T 18591 焊接 预热温度、道间温度及预热维持温度的测量指南

GB/T 39255 焊接与切割用保护气体

GB/T 40741 焊后热处理质量要求

CB/T 3802 船体焊缝表面质量检验要求

CB/T 3761 船体结构钢焊缝修补技术要求

ASTM A519 无缝碳素钢与机械合金管

AWS A5.5 保护金属电弧焊用低合金焊条

AWS A5.28 气体保护电弧焊用低合金钢焊条和焊条规范

ASME B31.3 压力管道规范

NACE MR0175 酸性环境选材

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高压泥浆管 high pressure mud pipe

工程船舶和海洋平台用于传送泥浆的管系,材质为 ASTM A519 4130 管。

4 一般要求

4.1 设备要求

4.1.1 焊接设备电源的接线应由专业电工按照要求完成,电源应有漏电保护装置。

4.1.2 热处理设备能保证加热均匀和温度精准控制,可采用电加热、感应加热等方式。

4.1.3 热处理设备应配备有自动记录温度曲线时间的测温仪表并能储存或绘制温度时间曲线。

4.1.4 使用的热处理设备、热电偶应按要求校准检定合格,确保其精度、有效期符合要求。

4.2 人员要求

4.2.1 焊接人员应熟悉焊接设备的工作条件和环境,具备相应的作业证书。