

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4367.1—2015

进出口钢管检验规程 第1部分：焊缝锅炉管

**Rules for the inspection of steel pipe for import and export—
Part 1: Welded boiler pipe**

2015-12-04 发布

2016-07-01 实施

**中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局**发布

前　　言

SN/T 4367《进出口钢管检验规程》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：焊缝锅炉管；
- 第 2 部分：无缝锅炉管；
- 第 3 部分：石油天然气道无缝管；
- 第 4 部分：石油天然气道焊管；
- 第 5 部分：地质石油钻套无缝管；
- 第 6 部分：低压流体输送用焊接钢管及镀锌焊接钢管；
- 第 7 部分：电线套管；
- 第 8 部分：异型钢管。

本部分为 SN/T 4367 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国天津出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：朱锦波、傅志强、张文勇、李学军、姚久红、马辉。

进出口钢管检验规程

第1部分:焊缝锅炉管

1 范围

SN/T 4367 的本部分规定了对进出口焊缝锅炉管的检验要求和实施程序。

本部分适用于各种锅炉、过热器、交换器、冷凝器及压力管道等用途焊接钢管的检验。

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。

SN/T 0188.2 进出口商品衡器鉴重规程 第2部分:衡器鉴重通则

SN/T 1323 进出口金属材料抽样规程

SN/T 2412.3 进出口钢材通用检验规程 第3部分:取样部位和尺寸

SN/T 2412.4 进出口钢材通用检验规程 第4部分:制样要求

3 术语和定义

SN/T 1323、SN/T 2412.3、SN/T 2413.4 界定的术语和定义适用于本文件。

4 检验

4.1 检验依据

进出口焊缝锅炉管的检验依据包括国家技术规范的强制性要求、技术法规、贸易合约及相关产品标准。常见的焊缝锅炉管产品标准参见附录 A。

4.2 抽样

应根据相关产品标准或 SN/T 1323 规定的方法和程序随机抽取代表性样品。对需要进行实验室检测的,抽样的数量、部位、尺寸应符合相关产品标准或 SN/T 2412.3 的规定。

4.3 现场检查

现场检查包括核对进出口焊缝锅炉管的名称、唛头、产品标识等是否与申报单据一致。

4.4 外观检验

通过目视的方法检验进出口焊缝锅炉管表面是否存在不符合相关标准规定的各种缺陷。如裂纹、折叠、分层、搭焊及过烧等缺陷。钢管外表面的焊缝毛刺应修磨平整,焊缝余高、错边应符合相关检验依据的要求。

SN/T 4367.1—2015

4.5 规格检验

使用经校准的直尺、卡尺和千分尺等量具检验焊缝锅炉管的外径、内径、壁厚、长度、圆度等项目的实测尺寸是否符合相关检验依据的规定。

4.6 数/重量检验

数量检验应清点全批货物的件数。重量检验按照 SN/T 0188.2 或其他相关标准进行,也可采用理论换算的方式。

4.7 水压和无损检测

对于水压试验和无损检测(包括超声波探伤、涡流探伤和焊缝射线探伤等)为生产过程的在线检验项目,应采取现场监督检验或核查设备、人员能力等方式进行检查。

4.8 实验室检测

4.8.1 根据相关检验标准或 SN/T 2412.4 的要求,制成满足实验室检测要求的试样。

4.8.2 应根据检验依据的要求选择相应的检测项目和检测方法进行检测。焊缝锅炉管的实验室检测项目包括化学成分、力学性能、工艺性能、金相、耐腐蚀性等。应根据产品标准选用相应的测试方法进行。常用的检测方法标准参见附录 B 或参照相关产品标准的要求。

5 检验结果判定

5.1 当第 4 章所有条款检验项目结果均合格时,判定该检验批货物合格。

5.2 当 4.4、4.5 中任一条款检验结果不合格时,可判定为不合格;也可根据抽样比例及所检测样品的不合格率,推算检验批货物的不合格率。

5.3 当 4.3、4.6、4.7、4.8 的检验结果不合格时,可按相关产品标准或 SN/T 1323 的规定扩大抽样比例进行复验。复验合格,则判定整批货物合格;复验结果不合格,则判定该检验批货物不合格。

附录 A
(资料性附录)
焊缝锅炉管检验常用产品标准

表 A.1 焊缝锅炉管检验常用产品标准

序号	标准号	标准名称
1	ASTM A139	电熔焊接钢管
2	ASTM A214	热交换器和冷凝器用电阻焊碳素钢管
3	ASTM A249	锅炉、过热器、热交换器及冷凝器用奥氏体焊接钢管
4	ASTM A250	锅炉和过热器用铁素体合金钢电阻焊钢管
5	ASTM A358	高温作业用电熔焊奥氏体铬镍合金钢钢管
6	ASTM A672	中温高压作业用电熔焊接钢管
7	ASTM A691	高温高压作业用碳素钢和合金钢电熔焊钢管
8	JIS G3461	锅炉和热交换器用碳素钢管
9	JIS G3462	锅炉和热交换器用合金钢管
10	JIS G3463	锅炉和热交换器用不锈钢管

SN/T 4367.1—2015

附录 B
(资料性附录)
焊缝锅炉管检验常用方法标准

表 B.1 焊缝锅炉管检验常用方法标准

序号	标准号	标准名称
1	GB/T 223.11	钢铁及合金化学分析方法 过硫酸铵氧化容量法测定铬量
2	GB/T 223.12	钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离一二苯碳酰二肼光度法测定铬
3	GB/T 223.16	钢铁及合金化学分析方法 变色酸光度法测定钛量
4	GB/T 223.17	钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定钛量
5	GB/T 223.22	钢铁及合金化学分析方法 亚硝基 R 盐分光光度法测定钴量
6	GB/T 223.23	钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟分光光度法测定镍量
7	GB/T 223.26	钢铁及合金化学分析方法 硫氰酸盐直接光度法测定钼量
8	GB/T 223.5	钢铁及合金化学分析方法 还原型硅钼酸盐光度法测定酸溶硅含量
9	GB/T 223.59	钢铁及合金化学分析方法 铬磷钼蓝光度法测定磷量
10	GB/T 223.6	钢铁及合金化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅含量
11	GB/T 223.63	钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
12	GB/T 223.9	钢铁及合金化学分析方法 铬天青 S 光度法测定铝量
13	GB/T 228	金属材料室温拉伸试验方法
14	GB/T 229	金属夏比缺口冲击试验方法
15	GB/T 232	金属材料弯曲试验方法
16	GB/T 242	金属管扩口试验方法
17	GB/T 244	金属管弯曲试验方法
18	GB/T 245	金属管卷边试验方法
19	GB/T 246	金属管压扁试验方法
20	GB/T 1839	钢铁产品镀锌层质量试验方法
21	GB/T 4336	碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法
22	GB/T 4334	金属和合金的腐蚀 不锈钢晶间腐蚀试验方法
23	GB/T 6394	金属平均晶粒度测定方法
24	GB/T 20123	钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
25	GB/T 20124	钢铁 氮含量的测定 惰性气体熔融热导法
26	GB/T 20125	低合金钢 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法
27	ISO 148	金属夏比缺口冲击试验方法
28	ISO 6892	金属材料室温拉伸试验方法
29	ISO 7438	金属材料弯曲试验方法
30	ISO 8491	金属管弯曲试验方法

表 B.1 (续)

序号	标准号	标准名称
31	ISO 8492	金属管压扁试验方法
32	ISO 8493	金属管扩口试验方法
33	ASTM A370	钢产品力学性能试验方法和定义
34	ASTM E8	金属材料拉伸试验方法
35	ASTM E23	金属材料冲击试验方法
36	ASTM E112	测定平均晶粒度试验方法
37	ASTM E290	金属材料弯曲试验方法
38	ASTM E1019	钢铁、镍、钴及合金中碳、硫、氮、氧测定方法：惰气熔融热导法
39	DIN EN 10002.1	金属材料拉伸试验 第1部分：室温拉伸试验方法
40	JIS Z2241	金属材料抗拉试验方法
41	JIS Z2242	金属材料冲击试验方法
42	JIS Z2248	金属材料弯曲试验方法

SN/T 4367.1—2015

中华人民共和国出入境检验检疫

行业标准

进出口钢管检验规程

第1部分：焊缝锅炉管

SN/T 4367.1—2015

*

中国标准出版社出版

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

总编室:(010)68533533

网址 www.spc.net.cn

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12千字

2016年12月第一版 2016年12月第一次印刷

印数 1—1 100

*

书号: 155066·2-30852 定价 16.00 元



SN/T 4367.1-2015