



Q/GTDH

防城港天地和金属制品有限公司企业标准

Q/GTDH 01-2021

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年07月11日 10点17分

薄壁镀锌钢管标准

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年07月11日 10点17分

2021-07-01 发布

2021-07-01 实施

防城港天地和金属制品有限公司

发布



前言

本标准依据 GB/T1《标准化工作导则》、GB/T20001《标准编写规则》给出的规则起草制定。

本标准于 2021 年 7 月 01 日首次发布并实施。

本标准由防城港天地和金属制品有限公司提出并组织起草。

本标准主要起草人：张庆录 臧凌宇

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年07月11日 10点17分



薄壁镀锌钢管

1、范围

本标准规定了薄壁镀锌钢管(以下简称钢管)的产品外形尺寸及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输储存及质量证明书。

本标准适用于由镀锌钢带经成型及高频焊接而成的薄壁镀锌钢管。

2、规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

GB/T 228.1	金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法
GB/T 244	金属管 弯曲试验方法
GB/T 1839	钢产品镀锌层质量试验方法
GB/T 2102	钢管的验收、包装、标志和质量证明书
GB/T 2975	钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备
GB/T 3094-2012	冷拔异型钢管
GB/T 13793-1992	直缝电焊钢管
GB/T 21835-2008	焊接钢管尺寸及单位长度重量

3、外形、尺寸及允许偏差

3.1 外形、尺寸及壁厚

3.1.1 钢管外形、尺寸及壁厚应符合 GB/T 21835-2008 中表 1 和 GB/T 3094-2012

中附录 A。根据需方要求,经供需双方协议,可以供应其他尺寸及壁厚的钢管。

3.1.2 尺寸允许偏差

钢管的外形尺寸允许偏差应符合表 1 的规定。



表 1 尺寸允许偏差

单位为毫米

外径（边长）	允差
10-20	± 0.10
21-30	± 0.20
>30	± 0.30

1 3. 1. 3 壁厚度允许偏差

钢管的壁厚允许偏差为± 0.5mm

3. 2 长度

3. 2. 1 通常长度

钢管的通常长度为 6m

3. 2. 2 定尺长度、倍尺长度

定尺长度和倍尺长度在通常长度范围内，倍尺长度按每倍尺留 5mm 切口余量，定尺长允许偏差为⁺¹⁵0mm 长度允许偏差为⁺²⁰0mm

3. 3 弯曲度

钢管弯曲度不大于 1.5mm/m。

3. 4 不圆度

圆管不圆度应不大于外径允许公差的 75%；方管不得有显著扭转。

3. 5 钢管端面

钢管两端截面应垂直轴线切割，并应清除切口毛刺。

3. 6 焊缝高度

钢管外焊缝应修磨平整，不应有危及人身安全的毛刺及刃口。

4 技术要求

4. 1 力学性能

钢管的力学性能应符合表 2 的规定



表 2 力学性能

牌号	拉伸强度 Mpa	伸长率 %
Q195	≥ 310	≥ 20
Q215-B	≥ 320	≥ 20
Q235-B	≥ 360	≥ 20

1 4.2 表面质量

4.2.1 钢管不允许有裂缝、结疤、折叠、分层、搭焊缺陷存在。

4.2.2 钢管焊接后，应经补锌工艺补锌，且补锌后应锌层均匀、牢固，不允许有缺锌、漏锌等现象。

4.2.3 钢管锌层表面不得有腐蚀点，但允许有轻微的不完美表面，如拉伸矫直痕、光整压痕、压印、锌花纹、锌流纹、轻微的钝化缺陷等。

4.4 弯曲要求

钢管进行冷弯试验时带填充物，弯曲半径等于钢管公称外径的 6 倍，弯曲角度为 90° ，焊缝位于弯曲方向的侧面。试验后，焊缝处不得出现裂纹和裂口。

4.5 镀锌量

钢管镀锌量为不低于 $31\text{g}/\text{m}^2$ (双面)。

5 试验方法

5.1 尺寸及允许偏差

采用通用量具测量。

5.2 弯曲试验

按 GB/T 244 的规定检验。

5.3 不圆度

采用通用量具测量。

5.4 表面质量、钢管端面、焊缝高度

采用目测的方法检验。

5.5 拉伸强度及伸长率



Q/GTDH 01-2021

按 GB/T228.1 和 GB/T 2975

5.6 镀锌量

按 GB/T 1839 的规定检验。

6 验收规则

验收规则应符合 GB/T 13793-1992 中 7 的要求。

7 包装、标志及质量证明书

钢管的包装、标志及质量证明书应符合 GB/T 2102 的规定。在储运时，应采取防雨、雪等措施，且不得与腐蚀性介质接触。

企业标准信息公共服务平台
2021年07月11日 10点17分

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年07月11日 10点17分