

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 041-1993

钢门窗用电焊异型钢管

1993—04—14 批准

1993—11—01 实施

中华人民共和国冶金工业部

发布

项 次

项 次.....	2
1 主要内容与适用范围	3
2 引用标准	4
3 尺寸、外形、重量及允许偏差	5
4 技术要求	6
5 试验方法	7
6 检验规则	8
7 包装、标志及质量证明书	9

1 主要内容与适用范围

本标准规定了钢门窗用电焊异型钢管的尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装标志和质量证明书等内容。

本标准适用于高频焊接辊式冷弯成型方法制造的空腹钢窗用电焊异型钢管。

2 引用标准

GB 700 碳素结构钢

GB 2102 钢管的验收、包装、标志和质量证明书

GB 8170 数值修约规则

3 尺寸、外形、重量及允许偏差

3.1 尺寸及允许偏差

3.1.1 钢管的型号、截面形状、尺寸、理论重量应符合图 1（略）～图 14（略）及表 1（略）的规定。图中未注明圆角，其半径 R 为 3mm，只作孔型设计依据，不作为交货条件。

3.1.2 钢管的尺寸允许偏差应符合表 2（略）的规定。

3.1.3 钢管壁厚为 1.2mm，其允许偏差为 $\pm 0.12\text{mm}$ 。

经供需双方协商，也可供应其他壁的钢管。

3.1.4 钢管按普通精度交货。经供需双方协商，并在合同中注明，可按较高精度交货。

3.2 长度

3.2.1 通常长度

钢管的通常长度为 2000～6000mm。

3.2.2 定尺长度

经供需双方协商，并在合同中注明，钢管可按定尺长度交货。

钢管定尺长度应在通常长度范围内，全长允许偏差不大于 $\begin{matrix} +50 \\ 0 \end{matrix} \text{mm}$ 。

3.3 外形

3.3.1 钢管上下弯曲和侧向弯曲每米不得大于 1.2mm。

3.3.2 钢管各面的凸凹度和倾斜度，普通精度应不大于 0.50mm；较高精度应不大于 0.30mm。

3.3.3 钢管端头应切正直，由于切断方法造成的较小变形和轻微缺陷允许存在。

3.3.4 钢管的扭转值，普通精度应不大于每米 0.50mm；较高精度应不大于每米 0.30mm。

3.4 交货重量

钢管按实际重量交货，也可按理论重量交货。

3.5 标记示例

用 Q235-A·F 钢制造的型号的 252，长度为 6000mm 的钢管，其标记为：

$$\text{钢管} = \frac{252-6000-YB/T041-93}{Q235-A \cdot F-GB700-88}$$

4 技术要求

4.1 钢管应用牌号为 Q215、Q235 的网带制造，其化学成分（熔炼分析）应符合 GB 700 标准的规定。

经供需双方协商，也可用其他牌号钢带制造。

4.2 交货状态

4.2.1 钢管以轧制状态交货。

4.2.2 根据需方要求，经供需双方协商，钢管可以防腐处理状态交货。

4.3 表面质量

4.3.1 钢管外表面不允许有裂缝、结疤、假焊、烧伤存在。允许有深度不大于 0.20mm 的其他轻微缺陷存在。

4.3.2 钢管必须有内焊筋存在。

4.3.3 钢管外表面应光滑平整，允许局部有深度（或高度）不超过 0.25mm 的凸凹存在。

5 试验方法

- 5.1 钢管几何尺寸应距离管端 100mm 以外, 用具有足够精度的卡板、游标卡尺、圆角规等逐根测量。
- 5.2 钢管表面应用肉眼逐根进行检查。
- 5.3 测量钢管扭转值时, 应将 1m 长钢管清除端头毛刺, 放在平台上, 按其一端靠在平台上, 用塞尺测量另一端翘起值。
- 5.4 数值修约按 GB 8170 进行。

6 检验规则

6.1 检查和验收

钢管的检查和验收应由供方技术监督部门进行。

6.2 组批规则

钢管按批检查和验收。每批应由同一型号、同一牌号的钢管组成，每批重量不大于是 15t。

7 包装、标志及质量证明书

- 7.1 每捆钢管重量应不大于 2t。用钢带或软金属丝捆扎牢固。每捆钢管应均匀地捆扎四处。有特殊要求时，由供需双方协商并在合同中注明。
- 7.2 每捆钢管应一头齐并至少有两个标牌，标牌上注明牌号、炉号、批号、型号、重量、生产厂、班别、制造日期和检查部门印记。
- 7.3 除上述规定外，其他未规定事宜应符合 GB 2102 标准的规定。