



中国船舶工业总公司部标准

CB/T 1209—92

0Cr17Ni4Cu4Nb(17-4PH)马氏体 沉淀硬化不锈钢金相检验

1992-07-04 发布

1993-03-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

0Cr17Ni4Cu4Nb(17-4PH)马氏体沉淀硬化
不锈钢金相检验

分类号: U05

1 主题内容与适应范围

本标准规定了 0Cr17Ni4Cu4Nb 马氏体沉淀硬化不锈钢金相检验的基本要求、金相组织检验、评定方法和评定图。

本标准适用于 0Cr17Ni4Cu4Nb 马氏体沉淀硬化不锈钢显微组织状态、晶粒度等级、 δ -铁素体含量的检验。

2 引用标准

GB 6394 金属平均晶粒度测定方法

3 代号

TS1——退火态

TS2——轧制态

TS3——固溶态

TS4——固溶时效态

G——晶粒度

F——铁素体

4 金相取样及检验结果的表示

4.1 金相取样

金相检验试样应在零件上或与零件同材质、同炉处理的试棒上截取。测定 δ -铁素体含量的试面应平行轧制方向。测定组织状态和晶粒度的试面应垂直于轧制方向。

4.2 金相检验结果表示法方法

4.2.1 若评定结果与某一级别图相似,则以该级别图的级别来表示检验结果,例如:G1、G2 等。

4.2.2 若评定结果介于某两个级别之间则用两个级别来表示,例如:F2/3、F3/4。对占优势的级别应在该级别数字下方用短横线标出,例如:F2/3 表示其 δ -铁素体含量介于 2~3 级之间且以 2 级为优势。

5 检验评定方法

5.1 显微组织检验

显微组织检验在抛光且经浸蚀或擦蚀后的试样表面进行,推荐试剂成分见附录 A(参考件),显微放大倍数为 400 倍。所观察视场的显微组织应能代表整个试样的显微组织。

5.2 晶粒度的评定方法

晶粒度的评定在抛光且经浸蚀后的试样表面进行。