



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3748—1995

船用铝合金焊接工艺评定

1995-12-19 发布

1996-08-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

船用铝合金焊接工艺评定

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用铝合金的焊接工艺评定方法及评定要求。
本标准适用于船用铝合金惰性气体保护电弧焊的焊接工艺评定。

2 引用标准

GB 985 气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸
GB 2651 焊接接头拉伸试验方法
GB 2653 焊接接头弯曲及压扁试验方法
GB 4842 氟气
GB 4844 氮气
GB 10858 铝及铝合金焊丝
ZB U60 001 铝合金船体对接接头 X 射线照相及质量分级
CB/T 3747 船用铝合金焊接接头质量要求

3 总则

3.1 工艺评定程序与职责

- 3.1.1 从事船舶检验的单位或其它相应机构是进行产品焊接工艺评定的认可单位。
- 3.1.2 要求进行工艺评定的产品,制造厂应向认可单位提出申请报告,其内容应包括:铝结构产品的性质及编号;母材、焊接材料的成分、性能及规格;采用的焊接方法及设备;需要评定的材料规格、焊接接头型式、坡口形式、焊接位置、焊接规范以及焊后热处理等。
- 3.1.3 焊接工艺及其评定结果应逐项填写在“焊接工艺评定试验报告”中,送认可单位审批。
- 3.1.4 焊接工艺评定试验应在船舶检验单位或相应机构人员监督下进行,并要有一名焊接责任工程师对全过程进行管理、指导及负责。

3.2 工艺评定项目

工艺评定基本项目为:

- a. 母材牌号、母材厚度;
- b. 焊丝型号及规格;
- c. 焊接方法;
- d. 焊接位置;
- e. 接头型式;
- f. 坡口形式及尺寸;
- g. 焊道布置、焊接顺序;
- h. 有、无垫板;