



中华人民共和国国家标准

GB/T 24598—2009

铝及铝合金熔化焊焊工技能评定

Qualification test of welders—Fusion welding for aluminium and aluminium alloys

(ISO 9606-2:2004, Qualification test of welders—Fusion welding—
Part 2: Aluminium and aluminium alloys, MOD)

2009-10-30 发布

2010-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号及缩略语	2
5 主要参数及认可范围	3
6 考试和检验	6
7 试件验收要求	12
8 补考	13
9 有效期	13
10 证书	13
11 焊工考试认可标记	14
附录 A (资料性附录) 焊工资格证书	15
附录 B (资料性附录) 焊工考试认可标记示例	16
附录 C (规范性附录) 专业知识	20
附录 D (资料性附录) 延期需确认及可追溯的参数	22
附录 E (资料性附录) 铝及铝合金分类指南	23
附录 F (资料性附录) 关于 ISO 9017 断裂试验的说明	24

前 言

本标准修改采用 ISO 9606-2:2004《焊工考试 熔化焊 第2部分:铝及铝合金》(英文版)。

本标准根据 ISO 9606-2:2004 重新起草。

本标准与 ISO 9606-2:2004 相比,存在如下技术性差异:

- 将标准名称改为“铝及铝合金熔化焊焊工技能评定”;
- 对 ISO 9606-2:2004 中引用的其他国际标准,有被等同采用为我国标准的用我国标准代替对应的国际标准;
- 在规范性引用文件中,增加了 GB/T 3375《焊接术语》,删除了 ISO 857-1《焊接及相关工艺术语 第1部分:金属焊接方法》;
- 增加了附录 E 和附录 F;
- 删除了条文中的注和脚注。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- “国际标准本部分”一词改为“本标准”;
- 删除了国际标准的前言。

本标准的附录 A、附录 B、附录 D、附录 E 和附录 F 为资料性附录,附录 C 为规范性附录。

本标准由全国焊接标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:机械工业哈尔滨焊接技术培训中心、哈尔滨焊接研究所。

本标准主要起草人:王林、朴东光、解应龙、杨桂茹。

铝及铝合金熔化焊焊工技能评定

1 范围

本标准规定了铝及铝合金熔化焊的焊工考试方法。

为了确保考试适合不同的产品类型、地区和考试机构,本标准提供了系统的焊工技能评定规则。

本标准侧重于考核焊工手工操作焊钳、焊枪、焊炬,焊接出合格焊缝的技能。

本标准适用于手工焊及半自动焊接方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2653 焊接接头弯曲试验方法(GB/T 2653—2008,ISO 5173:2000,IDT)

GB/T 3323 金属熔化焊焊接接头射线照相

GB/T 3375 焊接术语

GB/T 5185 焊接及相关工艺方法代号(GB/T 5185—2005,ISO 4063:1998,IDT)

GB/T 16672 焊缝 工作位置 倾角和转角的定义(GB/T 16672—1996,ISO 6947:1993,IDT)

GB/T 19866 焊接工艺规程及评定的一般原则(GB/T 19866—2005,ISO 15607:2003,IDT)

GB/T 19867.1 电弧焊焊接工艺规程(GB/T 19867.1—2005,ISO 15609-1:2004,IDT)

GB/T 22087 铝及铝合金的弧焊接头 缺欠质量分级指南(GB/T 22087—2008,ISO 10042:2005,IDT)

ISO 9017 金属材料焊缝的破坏性检验 断裂试验

ISO/TR 15608 焊接 金属材料分类体系指南

ISO 15614-2 金属材料焊接工艺规程和评定 焊接工艺评定 第2部分:铝及铝合金的电弧焊

ISO 17637 焊缝的无损检验 熔化焊焊接接头的外观检验

3 术语和定义

GB/T 3375 和 GB/T 19866 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

焊工 welder

用手操持焊钳、焊枪或焊炬进行焊接的人。

3.2

考官 examiner

被任命验证是否符合应用标准的某个人。

3.3

考试机构 examining body

被任命验证是否符合应用标准的某个组织。

3.4

焊接衬垫 backing

预置于焊接坡口背面,用于衬托焊缝熔池金属的一种衬托物。