



团 体 标 准

T/CWAN 0084—2022

钛基多层膜焊料

Titanium – based multilayer welding filler metal

2022-11-28 发布

2023-01-01 实施

中 国 焊 接 协 会 发 布
中 国 标 准 出 版 社 出 版

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类及型号 1

5 钛基多层膜焊料技术要求 2

6 包装、标记、验收和产品质量证明书 3

附录 A（规范性） 钛基多层膜焊料润湿性检测方法 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国焊接协会提出并归口。

本文件起草单位：华北水利水电大学、上海中巽科技有限公司、河南机电职业学院、哈尔滨工业大学、大连理工大学、北京工业大学、南昌航空大学、郑州机械研究所有限公司、哈尔滨焊接研究院有限公司、北京宇航系统工程研究所、江苏科技大学、西安科技大学、郑州轻工业大学、杭州华光焊接新材料股份有限公司、中铁工程装备集团有限公司、河南黎明重工科技股份有限公司、河南科技大学、郑州航空工业管理学院。

本文件主要起草人：王星星、王铭秋、杜全斌、李帅、张黎燕、李鹏、何鹏、陈玉华、李红、徐锴、孙徕博、彭进、王非凡、倪增磊、武鹏博、崔大田、何文斌、温国栋、杨志东、韦乐余、秦建、金李梅、纠永涛、沈元勋、王善林、方乃文、贾连辉、杨聪莉、王振、于华、周甲伟、李刚。

钛基多层膜焊料

1 范围

本文件规定了钛基多层膜焊料的术语和定义、分类及型号、焊料成分及配比、焊料形态、几何尺寸、试验方法、检验规则、包装、标记和产品质量说明书等。

本文件适用于钛基多层膜焊料产品的设计开发、生产应用、贸易和储运等。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 3621 钛及钛合金板材
- GB/T 3623 钛及钛合金丝
- GB/T 6208 钎料牌号表示方法
- GB/T 6418 铜基钎料
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8979—2008 纯氮、高纯氮和超纯氮
- GB/T 10859 镍基钎料
- GB/T 11364 钎料润湿性试验方法
- GB/T 25775 焊接材料供货技术条件 产品类型、尺寸、公差和标志
- GB/T 25778 焊接材料采购指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钛基多层膜焊料 **titanium-based multilayer welding filler metal**

由一种基体焊料（钛基焊料带或焊料箔或焊料丝棒）及覆盖在基体焊料上下两个表面或包覆在外围的多层薄膜金属或合金构成的焊料。

3.2

包覆方法 **plating method**

借助电沉积、化学镀、热喷涂、真空蒸镀、磁控溅射等表面镀覆方法在基体焊料（钛基焊料带或焊料箔或焊料丝棒）表面包覆一层或多层薄膜金属或合金而形成包覆层的方法。

4 分类及型号

4.1 钛基多层膜焊料型号分类

钛基多层膜焊料型号见表 1。