



中国焊接协会团体标准

T/CWA 0001—2016

无镀铜焊丝

Non-copper coated wires

2016-11-14 发布

2017-01-01 实施

中国焊接协会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 分类和型号 1

4 技术要求 2

5 试验方法 3

6 检验规则 7

7 包装、标志和品质证明书..... 7

附录 A（资料性附录） 焊丝型号对照 8

附录 B（资料性附录） 抗锈性能试验 9

附录 C（资料性附录） 导电嘴磨损率试验 10

前 言

本标准的附录 A、B、C 为资料性附录。

本标准由中国焊接协会提出并归口。

本标准起草单位：中国焊接协会、德州恒远焊材有限公司、河北鑫宇焊业有限公司、昆山京群焊材科技有限公司、伊萨焊接切割器材(上海)管理有限公司、保定市蓝宇焊材有限公司、山东聚力焊接材料有限公司、博焊乐投资(上海)有限公司、天津市金桥焊材集团有限公司、黑龙江省焊接协会。

本标准起草人：方乃文、薛海潮、王杭安、童天旺、Ernest Jan、蓝世建、孟波、夏敏、李振建、林晓辉、杜森、李波。

无镀铜焊丝

1 范围

本标准规定了无镀铜焊丝和填充丝的分类和型号、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和品质证明书。

本标准适用于熔化极气体保护电弧焊、钨极气体保护电弧焊及等离子弧焊等焊接用碳钢、低合金钢无镀铜实心焊丝和填充丝(以下简称焊丝)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 700 碳素结构钢 (GB/T 700—2006,ISO 630:1995,NEQ)

GB/T 1591 低合金高强度结构钢

GB/T 2650 焊接接头冲击试验方法 (GB/T 2650—2008,ISO 9016:2001,IDT)

GB/T 2652 焊缝及熔敷金属拉伸试验方法 (GB/T 2652—2008,ISO 5178:2001,IDT)

GB/T 3323 金属熔化焊焊接接头射线照相

GB/T 3965 熔敷金属中扩散氢测定方法

GB/T 8110—2008 气体保护焊用碳钢、低合金钢焊丝

GB/T 25774.1 焊接材料的检验 第1部分:钢、镍及镍合金熔敷金属力学性能试样的制备及检验 (GB/T 25774.1—2010,ISO 15792—1:2000,MOD)

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 25775—2010,ISO 544:2003,MOD)

GB/T 25778 焊接材料采购指南 (GB/T 25778—2010,ISO 14344:2010,MOD)

3 分类和型号

3.1 焊丝分类

焊丝按化学成分分为碳钢、碳钼钢、铬钼钢、镍钢、锰钼钢和其他低合金钢等6类。

3.2 型号划分

焊丝型号按化学成分和采用熔化极气体保护电弧焊时熔敷金属的力学性能进行划分。

3.3 型号编制方法

焊丝型号由四部分组成。第一部分用字母“ER”表示焊丝;第二部分两位数字表示焊丝熔敷金属的最低抗拉强度;第三部分为短划“-”后的字母或数字,表示焊丝化学成分代号;第四部分用字母“N”表示焊丝表面无镀铜。不同标准之间的焊丝型号对照参见附录A。

根据供需双方协商,可在型号后附加扩散氢代号HX,其中X代表15、10或5。

本标准中完整焊丝型号示例如下: