



中华人民共和国国家标准

GB/T 17462—1998
eqv ISO 2179:1986

金属覆盖层 锡-镍合金电镀层

Metallic coatings—Electroplated coatings of tin-nickel alloys

1998-08-12 发布

1999-07-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用 ISO 2179:1986。

本标准对 ISO 2179 作了如下方面的修改与补充：

——在标准名称中增加了引导要素“金属覆盖层”，省略了原有的补充要素“规范和试验方法”，使主题更明确突出；

——省略了“0 引言”，将其内容分别放在各有关章条的注里；

——在第 1 章增加了不适用于主要用作改变零件表面色调，赋予零件装饰性外观的锡-镍合金薄表面镀层；

——在第 2 章省略了原标准引用的 ISO 2859，因另一引用标准 ISO 4519 里已经含有该引用标准的内容，以避免出现重复；

——在第 3 章增加了“基本测量面”的定义；

——在第 1 章、第 5 章、第 10 章和 A1.1 中略作了一些必要的补充，使表达更完整明晰。

本标准的附录 A 是标准的附录，附录 B 是提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国金属和非金属覆盖层标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：武汉材料保护研究所。

本标准主要起草人：叶昌祺、谢锐兵、李峰、何邵新、贾建新。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)的全世界联合机构。制订国际标准的工作,一般通过 ISO 各技术委员会进行。各成员团体如对某一技术委员会确定的主题感兴趣,有权向该委员会陈述。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织也可以参加此项工作。

技术委员会通过的国际标准草案,在 ISO 理事会采纳为国际标准之前,先送各成员团体认可,按照 ISO 程序,参与投票的成员团体至少要有 75% 认可才算通过。

国际标准 ISO 2179 由 ISO/TC 107 金属和其他非有机覆盖层技术委员会制定。

本第二版注销并取代第一版(即 ISO 2179:1972),是第一版技术上的修订。

使用者应当注意,所有国际标准都会被修订。因此,除非另有说明,本国际标准所参考的其他国际标准都是其最新版本。

中华人民共和国国家标准

金属覆盖层 锡-镍合金电镀层

GB/T 17462—1998
eqv ISO 2179:1986

Metallic coatings—Electroplated coatings of tin-nickel alloys

1 范围

本标准规定了由约为 65% (质量比) 锡和 30% (质量比) 的镍所组成的金属间化合物锡-镍合金电镀层的技术要求和试验方法。

本标准适用于钢铁及其他金属制品上的锡-镍合金电镀层, 该电镀层在不同的使用条件下能防止基体金属腐蚀。

本标准不适用于:

- a) 螺纹件上的锡-镍合金镀层;
- b) 未加工成型的板材、带材或线材上的锡-镍合金镀层, 或由它们加工成型的零件上的锡-镍合金镀层;
- c) 弹簧圈上的锡-镍合金镀层;
- d) 抗拉强度大于 1 000 MPa (或相应硬度) 钢上的锡-镍合金镀层, 因为这种钢经电镀后易产生氢脆 (见 8.2);
- e) 主要用作改变零件表面色调, 赋予零件装饰性外观的锡-镍合金薄表面镀层。

2 引用标准

下列标准所包含的条文, 通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时, 所示版本均为有效。所有标准都会被修订, 使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 4955—1997 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库仑法 (idt ISO 2177:1985)
- GB/T 5270—1985 金属基体上的金属覆盖层 (电沉积层和化学沉积层) 附着强度试验方法 (eqv ISO 2819:1980)
- GB/T 5931—1986 轻工产品金属镀层和化学处理层的厚度测试方法 β 射线反向散射法 (idt ISO 3543:1981)
- GB/T 6462—1986 金属和氧化物覆盖层 横断面厚度显微镜测量方法 (eqv ISO 1463:1982)
- GB/T 9789—1988 金属和其他非有机覆盖层 通常凝露条件下的二氧化硫腐蚀试验 (eqv ISO 6988:1985)
- GB/T 9798—1997 金属覆盖层 镍电沉积层 (eqv ISO 1658:1988)
- GB/T 12334—1990 金属和其他无机覆盖层 关于厚度测量的定义和一般规则 (eqv ISO 2064:1990)
- GB/T 12609—1990 电沉积金属覆盖层和有关精饰计数抽样检查程序 (eqv ISO 4519:1980)
- GB/T 16921—1997 金属覆盖层 厚度测量 X 射线光谱方法 (eqv ISO 3497:1990)