



团 体 标 准

T/UNP XXXX—XXXX

柱状零件端面电镀技术规范

Technical specification for end face plating of cylindrical parts

（本草案完成时间：）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 1

 4.1 基体 1

 4.2 外观 1

 4.3 镀层厚度 1

 4.4 镀层硬度 2

 4.5 镀层耐蚀性 2

 4.6 镀层耐磨性 2

 4.7 碳化物果粒量及粒径 2

5 试验方法 2

 5.1 基体表面质量检验 2

 5.2 外观检验 2

 5.3 镀层厚度测量 2

 5.4 附着强度试验 3

 5.5 镀层硬度测试 3

 5.6 镀层耐蚀性试验 3

 5.7 镀层耐磨性试验 3

 5.8 碳化物颗粒量及粒径检测 3

6 检验规则 3

 6.1 检验分类 3

 6.2 出厂检验 3

 6.3 型式检验 3

 6.4 抽样方案 3

 6.5 判定规则 3

7 标志、包装、运输与贮存 3

 7.1 标志 4

 7.2 包装 4

 7.3 运输 4

 7.4 贮存 4

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

引 言

为助力中国企业参与国际贸易,推动企业高质量发展,中国联合国采购促进会依托联合国采购体系,制定服务于国际贸易的系列标准,这些标准在国际贸易过程中发挥了越来越重要的作用,对促进贸易效率提升,减少交易成本和不确定性,确保产品质量与安全,增强消费者信心具有重要的意义。

联合国标准产品与服务分类代码(UNSPSC, United Nations Standard Products and Services Code)是联合国制定的标准,用于高效、准确地对产品和服务进行分类。在全球国际化采购中发挥着至关重要的作用,它为采购商和供应商提供了一个共同的语言和平台,促进了全球贸易的高效、有序发展。

围绕UNSPSC进行相关产品、技术和服务团体标准的制定,对助力企业融入国际采购,提升国际竞争力具有十分重要的作用和意义。

本文件采用UNSPSC分类代码由6位组成,对应原分类中的大类、中类和小类并用小数点分割。

本文件UNSPSC代码为“43.21.21”,由3段组成。其中:第1段为大类,“43”表示“信息技术广播和电信”,第2段为中类,“21”表示“计算机设备及配件”,第3段为小类,“21”表示“计算机打印机”。(这个地方大家根据自己的修改)

柱状零件端面电镀技术规范

1 范围

本文件规定了柱状零件端面电镀的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输与贮存等内容。

本文件适用于信息技术、广播、电信领域中计算机设备及配件相关的柱状零件端面电镀，主要包括但不限于计算机打印机用柱状零件。其他行业的柱状零件端面电镀可参考本文件执行。

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 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第 1 部分：试验方法
GB/T 6461 金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级
GB/T 9286 色漆和清漆 划格试验
GB/T 9797 金属覆盖层 镍 + 铬电镀层
GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
GB/T 12339 金属覆盖层 工程用铬电镀层
GB/T 12611 金属覆盖层 钢铁上的镉电镀层
GB/T 24170 金属和其他无机覆盖层 电镀层和转化膜 厚度测量 轮廓仪法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

4.1 基体

电镀前基体表面质量应符合GB/T 12611的要求。泵筒内表面保粗糙度应不大于Ra0.4 μm 。

4.2 外观

4.2.1 主要表面

按照工艺完成珩磨后颜色均匀、细致等，不应有起皮、鼓泡、麻点、针眼、露镀、崩边、划伤等缺陷。

4.2.2 其它表面镀层（含外表面、内外螺纹、止口、端面）

通常情况下，这些位置无需电镀，保持光滑无可触缺陷即可；但在客户提出要求并在文件中注明时，可对产品以上位置进行复合镀处理，镀层应满足4.2.1要求外，螺纹、止口、端面等位置不应腐蚀。

4.3 镀层厚度

4.3.1 主要表面

不同基体材料主要表面镀层厚度应满足表1要求。

7.1 标志

- 7.1.1 产品应在明显位置标注产品型号、规格、镀层类型、生产日期等信息。
- 7.1.2 包装上应标注产品名称、数量、生产厂家、地址、执行标准号等信息。

7.2 包装

- 7.2.1 产品包装应确保在运输和贮存过程中不受损坏，防止镀层擦伤、污染。
- 7.2.2 包装材料应符合相关环保要求。

7.3 运输

- 7.3.1 运输过程中应轻装轻卸，防止碰撞、挤压。
- 7.3.2 避免与腐蚀性物质混运，防止雨淋、受潮。

7.4 贮存

- 7.4.1 产品应贮存在干燥、通风、无腐蚀性气体的仓库内。
 - 7.4.2 贮存期间应定期检查，防止霉变、锈蚀。
-