



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5267.1—2002/ISO 4042:1999  
代替 GB/T 5267—1985

---

## 紧固件 电镀层

Fasteners—Electroplated coatings

(ISO 4042:1999, IDT)

2002-12-05 发布

2003-06-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本部分是国家标准“紧固件表面处理”系列标准之一。该系列包括：

- a) GB/T 5267.1—2002 紧固件 电镀层；
- b) GB/T 5267.2—2002 紧固件 非电解锌片涂层。

本部分等同采用国际标准 ISO 4042:1999《紧固件 电镀层》(英文版)。

本部分代替 GB/T 5267—1985《螺纹紧固件电镀层》。

本部分与 GB/T 5267—1985 相比主要变化如下：

- 修改标准编号(1985 年版为 GB/T 5267;本版为 GB/T 5267.1)；
- 调整术语和定义内容(1985 年版的第 2 章;本版的第 3 章)；
- 取消电镀层的使用条件(1985 年版的 4.2)；
- 增加螺距  $P=0.2\sim 0.3$  mm 的镀层厚度上偏差值的规定,并调整部分其他螺距的镀层上偏差值的规定(1985 年版的第 5 章表 4 和表 5;本版的表 2)；
- 取消旧标准有关镀层厚度验收检查的规定,采用 GB/T 90.1 的规定(1985 年版的第 8 章;本版的第 11 章)；
- 调整补充有关去除氢脆的资料(1985 年版的第 9 章和附录 C;本版的第 6 章和附录 A)；
- 取消局部厚度的测量方法(1985 年版的附录 B)；
- 增加螺纹零件电镀层厚度的代码标记制度(见第 13 章及附录 E)；
- 调整对“可容纳的金属镀层厚度的指导程序”的规定内容(1985 年版的附录 E;本版的附录 C)；
- 增加镀层标记示例(见附录 F)。

本部分的附录 D 和附录 E 为规范性附录,附录 A、附录 B、附录 C、附录 F 和附录 G 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国紧固件标准化技术委员会(CSBTS/TC85)归口。

本部分由机械科学研究院负责起草。

本部分于 1985 年 7 月首次发布。

## 紧固件 电镀层

### 1 范围

本部分规定了钢或铜合金电镀紧固件的尺寸要求、镀层厚度,并给出了高抗拉强度紧固件或硬化或表面淬硬紧固件消除氢脆的建议。

本部分适用于螺纹紧固件电镀层,或其他螺纹零件。对自攻螺钉等的适用情况,见第8章。

本部分的规定也适用于非螺纹零件,如垫圈和销。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5267 本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

- GB/T 90.1—2002 紧固件 验收检查(idt ISO 3269:2000)
- GB/T 192—1981 普通螺纹 基本牙型
- GB/T 1237—2000 紧固件标记方法(eqv ISO 8991:1986)
- GB/T 2516—1981 普通螺纹偏差表(直径 1~355 mm)
- GB/T 3098.17—2000 紧固件机械性能 检查氢脆用预载荷试验 平行支承面法(idt ISO 15530:1999)
- GB/T 3934—1983 普通螺纹量规(neq ISO 1502:1978)
- GB/T 5782—2000 六角头螺栓(eqv ISO 4014:1999)
- GB/T 9145—1988 商品紧固件的中等精度 普通螺纹极限尺寸(eqv ISO 965-2:1980)
- GB/T 9797—1997 金属覆盖层 镍+铬和铜+镍+铬电沉积层(eqv ISO 1456:1988)
- GB/T 9798—1997 金属覆盖层 镍电沉积层(eqv ISO 1458:1988)
- GB/T 9799—1997 金属覆盖层 钢铁上的锌电镀层(eqv ISO 2081:1986)
- GB/T 9800—1988 电镀锌和电镀镉层的铬酸盐转化膜(eqv ISO 4520:1981)
- GB/T 10125—1997 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(eqv ISO 9227:1990)
- GB/T 11374—1989 热喷涂 涂层厚度的无损测量方法(neq ISO 2064:1980)
- GB/T 13346—1992 金属覆盖层 钢铁上的镉电镀层(idt ISO 2082:1986)
- ISO 9587<sup>1)</sup> 金属和其他无机覆盖层 减小氢脆风险钢铁制品的预处理
- ISO 9588<sup>2)</sup> 金属和其他无机覆盖层 减小氢脆风险钢铁制品的镀后处理

### 3 术语和定义

本部分给出的术语和定义,与 GB/T 11374(尤其是有效表面、测试区域、局部厚度和最小局部厚度)和 GB/T 90.1 给出的定义共同使用。

#### 3.1

##### 批

在同一时间、同一工艺加工的制造批中,相同型式尺寸紧固件的数量。

1) 即将发行。

2) 即将发行。