

# QJ

## 中华人民共和国航天工业部部标准

~~451~~ ~ 463

QJ 466 ~ 467 - 88

469 ~ 477

---

### 金属镀覆层技术条件

1988-12-28 发布

1989-08-01 实施

---

中华人民共和国航天工业部 发布

# 目 录

<del>QJ 451-88</del>	零(部)件镀覆前质量控制技术要求 .....	( 1 )
QJ 452-88	锌镀层技术条件 .....	( 4 )
QJ 453-88	镉镀层技术条件 .....	( 11 )
QJ 454-88	铜镀层技术条件 .....	( 17 )
QJ 455-88	镍镀层技术条件 .....	( 22 )
QJ 456-88	硬铬镀层技术条件 .....	( 30 )
QJ 457-88	锡镀层技术条件 .....	( 35 )
QJ 458-88	银镀层技术条件 .....	( 39 )
QJ 459-88	金镀层技术条件 .....	( 47 )
QJ 460-88	钯镀层技术条件 .....	( 52 )
QJ 461-88	铑镀层技术条件 .....	( 56 )
QJ 462-88	黄铜镀层技术条件 .....	( 60 )
QJ 463-88	不锈钢钎焊用镍镀层技术条件 .....	( 64 )
QJ 466-88	不锈钢电化学抛光技术条件 .....	( 68 )
QJ 467-88	不锈钢酸洗和化学钝化技术条件 .....	( 71 )
QJ 469-88	铝及铝合金硫酸阳极化膜层技术条件 .....	( 74 )
QJ 470-88	铝及铝合金硬质阳极化膜层技术条件 .....	( 78 )
QJ 471-88	铝及铝合金瓷质阳极化膜层技术条件 .....	( 81 )
QJ 472-88	铝及铝合金绝缘阳极化膜层技术条件 .....	( 84 )
QJ 473-88	铝及铝合金铬酸阳极化膜层技术条件 .....	( 87 )
QJ 474-88	钢铁零件化学氧化膜层技术条件 .....	( 90 )
QJ 475-88	铜及铜合金氧化膜层技术条件 .....	( 94 )
QJ 476-88	铜及铜合金钝化膜层技术条件 .....	( 98 )
QJ 477-88	锌盐磷化膜层技术条件 .....	(101 )

## 镍镀层技术条件

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了钢铁、铜及铜合金零件上镍电镀层的技术要求和检验方法。适用于工程目的和防护—装饰性目的的钢铁、铜及铜合金零件上镍电镀层的质量检验和验收。

本标准不适用于未经加工成型的带材或线材上的镍电镀层。

### 2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表
- QJ 451 零(部)件镀覆前质量控制技术要求
- QJ 478 金属镀覆层厚度试验方法
- QJ 479 金属镀覆层结合力试验方法
- QJ 493 钢、铜及铜合金装饰镀铬层技术条件
- QJ 494 阴极性镀层电镀试样腐蚀试验后的评价方法
- QJ 481 金属镀覆层和化学处理膜层湿热和盐雾试验方法
- HB 5067 氢脆试验方法
- QJ 892 航天产品特性分类和管理要求

### 3 术语

#### 3.1 重要表面

对零件的外观和使用性能都起着重要作用的已镀或待镀表面。必要时,重要表面应在图样上和工艺文件中标注出,或提供具有适当标记的样品。

#### 3.2 关键件、重要件

见 QJ 892。

#### 3.3 镀层厚度

指重要表面上某点,或能与直径为 20mm 的球相接触的表面上的任一点测得的最低厚度值。

#### 3.4 批

每批应由相同的基体材料、相同的热处理状态、相同的表面粗糙度、相近的规格尺寸、形状,并在相似条件下镀覆的全部零件组成。连续生产的情况下,最多由一个班次的产品构成一批。

### 4 技术要求