

# HB

## 中华人民共和国航空行业标准

FL 0140

HB/Z 5218.1~5218.25-2004

代替 HB 5218.1~5218.23-1995

---

### 铝合金化学分析方法

Methods for chemical analysis of aluminium alloys

2004-02-16 发布

2004-06-01 实施

---

国防科学技术工业委员会 发布

# HB

## 中华人民共和国航空行业标准

FL 0140

HB/Z 5218.20-2004

代替 HB 5218.20-1995

---

### 铝合金化学分析方法 第 20 部分：苯基荧光酮光度法测定 锡含量

Methods for chemical analysis of aluminium alloys—  
Part20:Determination of tin content by phenyl fluorone  
spectrophotometric method

2004-02-16 发布

2004-06-01 实施

---

国防科学技术工业委员会 发布

## 前 言

HB/Z 5218《铝合金化学分析方法》分为 25 个部分：

- a) 第 1 部分:BCO 光度法测定铜含量；
- b) 第 2 部分:碘量法测定铜含量；
- c) 第 3 部分:邻菲罗啉光度法测定铁含量；
- d) 第 4 部分:高碘酸钾光度法测定锰含量；
- e) 第 5 部分:重量法测定硅含量；
- f) 第 6 部分:硅钼蓝光度法测定硅含量；
- g) 第 7 部分:铜试剂分离-EDTA 容量法测定镁含量；
- h) 第 8 部分:二安替比林甲烷光度法测定钛含量；
- i) 第 9 部分:三正辛胺萃取-EDTA 容量法测定锌含量；
- j) 第 10 部分:双硫脲萃取分离-极谱法测定锌含量；
- k) 第 11 部分:丁二酮肟分离-EDTA 容量法测定镍含量；
- l) 第 12 部分:丁二酮肟萃取光度法测定镍含量；
- m) 第 13 部分:草酸盐重量法测定稀土总量；
- n) 第 14 部分:三溴偶氮胂光度法测定铈组稀土总量；
- o) 第 15 部分:二甲酚橙光度法测定溶解锆含量；
- p) 第 16 部分:槲皮素光度法测定溶解锆含量；
- q) 第 17 部分:极谱法测定铅含量；
- r) 第 18 部分:硫酸亚铁铵容量法测定铬含量；
- s) 第 19 部分:二苯卡巴肼光度法测定铬含量；
- t) 第 20 部分:苯基荧光酮光度法测定锡含量；
- u) 第 21 部分:铍试剂 II 光度法测定铍含量；
- v) 第 22 部分:洋红光度法测定硼含量；
- w) 第 23 部分:钽试剂萃取光度法测定钒含量；
- x) 第 24 部分:电解重量法测定铜含量；
- y) 第 25 部分:离子选择电极法测定硼含量。

本部分为 HB 5218《铝合金化学分析方法》中的第 20 部分。

本部分代替 HB 5218.20-1995《铝合金化学分析方法 苯基荧光酮光度法测定锡含量》。

本部分与 HB 5218.20-1995 相比,主要变化是:“质量控制与要求”、“制取样”分别单独列为一章;“分析步骤”一章中“测量”的条改写为“试液的制备”、“显色”和“测量”;将原标准中表述可能引起分歧的部分及文字错误进行了修改。

本部分由中国航空工业第一集团公司提出。

本部分由中国航空综合技术研究所、北京航空材料研究院归口。

本部分起草单位:北京航空材料研究院、120 厂、514 厂。

本部分主要起草人:杨军红、李汉超、石晓丽、刘 平、徐普德。

HB 5218.20 于 1982 年首次发布,发布时为 HB 5218.14(4),1995 年修订时,修订为 HB 5218.20。