



中华人民共和国国家标准

GB/T 33220—2016

铜铍合金锻件和挤压件 通用技术条件

Copper-beryllium alloy forgings and extrusions—General specification

2016-12-13 发布

2017-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国锻压标准化技术委员会(SAC/TC 74)提出并归口。

本标准起草单位:北京机电研究所、贵州安大航空锻造有限责任公司、湖北三环锻造有限公司、宁波蜗牛锻造有限公司。

本标准主要起草人:金红、陈文敬、陈祖祥、常继成、魏百江、杨孝荣、刘宏扬、沈飞、赵海涛、魏巍。

铜铍合金锻件和挤压件 通用技术条件

1 范围

本标准规定了铜铍合金锻件和挤压件的要求、订单信息、材料及制造、化学成分、状态、晶粒度、物理性能、力学性能、热处理、尺寸及允许偏差、工艺、最终加工及外观、试验方法等。

本标准适用于合金牌号为 C17000(Be 含量为 1.7%)和 C17200(Be 含量为 1.9%)的铜铍合金锻件和挤压件。标准中未注明合金牌号时,均为 C17200 铜铍合金。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6394 金属平均晶粒度测定法

GB/T 8541 锻压术语

ASTM E 8 金属材料拉伸测试的标准试验方法(Test methods for tension testing of metallic materials)

ASTM E 18 金属材料洛氏硬度的标准试验方法(Test methods for Rockwell hardness of metallic materials)

ASTM B 194 铜铍合金中厚板、薄板、带材和轧制棒材标准规范(Specification for copper-beryllium alloy plate, sheet, strip and rolled bar)

ASTM B 249/B249M 锻造铜及铜合金棒材、条材、型材和锻件基本要求标准规范(Specification for general requirements for wrought copper and copper-alloy rod, bar, shapes and forgings)

ASTM B 601 锻造及铸造铜和铜合金回火名称与符号的标准分类(Classification for temper designations for copper and copper alloys—Wrought and cast)

ASTM B 846 铜和铜合金的标准术语(Terminology for copper and copper alloys)

3 术语和定义

GB/T 8541 和 ASTM B 846 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

挤压件 **extrusion**

坯料在封闭模腔内的三向不均匀压力作用下,从模具的孔口或缝隙挤出,使之横截面积减小,成为所需制品。

3.2

锻件 **forging**

在压力加工及工(模)具的作用下,使坯料产生或完全塑性变形,以获得一定几何尺寸形状和质量的制品。