

ICS 25.010
J 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 20078—2006

铜和铜合金 锻件

Copper and copper alloys—Forgings

2006-01-23 发布

2006-08-01 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

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 标识	2
5 订货资料	2
6 要求	3
7 取样	18
8 试验方法	19
9 符合性和检测文件说明	20
10 标记、标签、包装	20
附录 A (资料性附录) 参考文献	21
附录 B (资料性附录) 推荐的设计指南	22
附录 C (资料性附录) 确定脱锌的平均深度	32
附录 D (资料性附录) 牌号对照	33

前 言

本标准等同采用 BS EN 12420:1999《铜和铜合金锻件》(英文版)。

本标准等同翻译 BS EN 12420:1999,为便于使用,本标准作了下列编辑性修改:

——“本欧洲标准”一词改为“本标准”;

——引用标准中的引语采用 GB/T 1.1—2000 中的引语;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

——删除欧洲标准中的前言;

——增加附录 D;

——本标准中表 1~表 8 的部分牌号和铜合金化学成分对照参见附录 D 对照表;

——删除 BS EN 12420:1999《铜和铜合金锻件》标准中的附录 ZA。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 均为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国锻压标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:北京机电研究所、北京航空材料研究院。

本标准主要起草人:钱浩臣、曾祺、唐龙章。

铜和铜合金 锻件

1 范围

本标准规定了铜和铜合金模锻件和自由锻件的成分、性能要求以及尺寸公差和形状公差。为验证符合本标准要求对取样程序、试验方法和交货状态均作了规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 231.1 金属布氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 231.1—2002,eqv ISO 6506-1:1999)

GB/T 1182 形状和位置公差 通则、定义、符号和图样表示法(GB/T 1182—1996,eqv ISO 1101:1996)

GB/T 4340.1 金属维氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 4340.1—1999,eqv ISO 6507-1:1997)

GB/T 10119 黄铜耐脱锌腐蚀性能的测定(GB/T 10119—1988,eqv ISO 6509:1981)

EN 1655 铜和铜合金 一致性说明

EN 1976 铜和铜合金 未经加工的铜铸件制品

EN 10002-1 金属材料 拉伸试验 第1部分:测试方法(环境温度下)

EN 10204 金属制品 检验文件类型

EN ISO 196 加工铜和铜合金 残余应力检测 汞(1)硝酸盐试验(ISO 196:1978)

ISO 1811-2 铜和铜合金 化学分析试样的选择和制备——第2部分:锻造产品和铸件的取样

ISO 6957 铜合金 抗应力腐蚀的氨试验

注:用于本标准所提供的参考文件和本版本中适当的地方引证的文件均列在参考书目中,见附录A。

3 定义

下列定义适用于本标准。

3.1

锻件 **forgings**

由锤击或压制进行的热成形加工产品。

3.1.1

模锻件 **die forgings**

在闭式模中锻造成形的产品。

3.1.2

自由锻件 **hand forgings**

在开式模中锻造成形的产品。

3.1.3

空心锻件 **cored forgings**

在有芯块的闭式模中锻造成形的产品。