

ICS 23.060  
J 16



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12225—2005  
代替 GB/T 12225—1989

---

## 通用阀门 铜合金铸件技术条件

General purpose industrial valves—Specification of copper alloy castings

2005-09-19 发布

2006-04-01 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

本标准代替 GB/T 12225—1989《通用阀门 铜合金铸件技术条件》。

本标准与 GB/T 12225—1989 相比,主要变化如下:

——增加“ZCuZn40Pb2”牌号的材料;

——增加铸造方法代号;

——将原标准部分条款进行了重新排列。将原第 5 章试验方法中的“试样尺寸、本体试验的抗拉强度”等要求移动到第 4 章“技术条件”中,而原第 4 章中 4.2.2、4.2.3、4.2.4 的内容都与检验有关,移到第 5 章中;

——对铸件标志内容作了修改。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国阀门标准化技术委员会(SAC/TC 188)归口。

本标准起草单位:合肥通用机械研究所、宁波南洋阀门有限公司、宁波埃美柯铜阀门有限公司、台州海立阀门有限公司。

本标准主要起草人:刘晓春、王晓钧、蒋菊生、厉述准、郑雪珍、庞孔志。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 12225—1989。

## 通用阀门 铜合金铸件技术条件

### 1 范围

本标准规定了砂型铸造和金属型铸造(非压力铸造)的阀门及管件的铜合金铸件(以下简称铸件)的铸件分级、技术要求、检验方法、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于表 1 规定的铸造铜合金。

表 1 铜合金铸件牌号

合金牌号	合金名称	合金牌号	合金名称
ZCuSn3Zn11Pb4	3-11-4 锡青铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	25-6-3-3 铝青铜
ZCuSn5Pb5Zn5	5-5-5 锡青铜	ZCuZn38Mn2Pb2	38-2-2 锰黄铜
ZCuSn10Pb1	10-1 锡青铜	ZCuZn33Pb2	33-2 铅黄铜
ZCuSn10Zn2	10-2 锡青铜	ZCuZn40Pb2	40-2 铅黄铜
ZCuAl9Mn2	9-2 铝青铜	ZCuZn16Si4	16-4 硅黄铜
ZCuAl10Fe3	10-3 铝青铜	—	—

### 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标准,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 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,eqv ISO 6892:1998)

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 1176 铸造铜合金 技术条件(GB/T 1176—1987,neq ISO 1338:1997)

GB/T 6414 铸件 尺寸公差与机械加工余量(GB/T 6414—1999,eqv ISO 8062:1994)

GB/T 11351 铸件重量公差

GB/T 13927 通用阀门 压力试验(GB/T 13927—1992,neq ISO 5208:1982)

### 3 铸件分级

3.1 铸件按化学成分和力学性能的考核要求分为四级。见表 2。

表 2 铜合金铸件考核要求

铸件级别	考核要求
I	化学成分、力学性能
II	力学性能
III	化学成分
IV	不作考核

3.2 铸件标记方法如下: