



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12225—2018  
代替 GB/T 12225—2005

---

## 通用阀门 铜合金铸件技术条件

General purpose industrial valves—Specification of copper alloy castings

2018-05-14 发布

2018-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 铸件分级 .....	1
4 铸件牌号、标记方法和代号 .....	1
4.1 铸件牌号 .....	1
4.2 标记方法 .....	2
4.3 铸造方法代号 .....	2
5 技术要求 .....	2
5.1 铸造 .....	2
5.2 化学成分 .....	2
5.3 力学性能 .....	5
5.4 质量要求 .....	7
6 检验方法和检验规则 .....	7
6.1 化学成分 .....	7
6.2 力学性能 .....	7
6.3 壳体试验 .....	8
7 标志、包装、运输和贮存 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 12225—2005《通用阀门 铜合金铸件技术条件》。本标准与 GB/T 12225—2005 相比,主要技术内容变化如下:

- 增加铜合金牌号 ZCuZn31Al2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2;
- 力学性能中的布氏硬度按照新的表示方法;
- 按 GB/T 228.1 修改拉伸试样图;
- 按 GB/T 12220 修改铸件标志。

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。

本标准负责起草单位:合肥通用机械研究院、宁波埃美柯铜阀门有限公司、浙江万得凯流体设备科技股份有限公司、浙江盾安智控科技股份有限公司、凯瑞特阀业有限公司。

本标准参与起草单位:台州多合机械有限公司、永和流体智控股份有限公司、浙江苏明阀门有限公司、浙江华龙巨水科技股份有限公司、台州能实暖通科技有限公司、玉环秀辉阀业有限公司、伯特利阀门集团有限公司、合肥通用环境控制技术有限责任公司。

本标准主要起草人:张继伟、郑雪珍、查昭、丁春兰、李运龙、姚胜勇、苏宗尧、章银宗、陈伟峰、刘文秀、金克雨、胡春艳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12225—1989、GB/T 12225—2005。

## 通用阀门 铜合金铸件技术条件

### 1 范围

本标准规定了铜合金铸件的铸件分级、铸件牌号、标记方法和代号、技术要求、检验方法和检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于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)。

### 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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法

GB/T 1176 铸造铜及铜合金

GB/T 6414 铸件 尺寸公差与机械加工余量

GB/T 11351 铸件重量公差

GB/T 13927 工业阀门 压力试验

### 3 铸件分级

铸件分为四级,其分类级别和考核要求见表1。

表1 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

### 4 铸件牌号、标记方法和代号

#### 4.1 铸件牌号

铸件的牌号见表2。