

ICS 23.060.30  
J 16



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12232—2005  
代替 GB/T 12232—1989

GB/T 12232—2005

## 通用阀门 法兰连接铁制闸阀

General purpose industrial valves—  
Flanged iron gate valves

中华人民共和国  
国家标准  
通用阀门 法兰连接铁制闸阀  
GB/T 12232—2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字  
2005年12月第一版 2005年12月第一次印刷

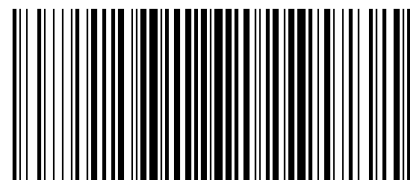
\*

书号: 155066·1-26743 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 12232—2005

2005-07-11 发布

2006-01-01 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

表 7 (续)

检验项目	检验类别		技术要求	检验和试验方法
	出厂检验	型式检验		
标志	√	√	按 7.1	目测
内腔清洁度	—	√	按 4.12	按 5.2
主要零部件尺寸	—	√	按 4.2.1、4.2.2、 4.2.3、4.2.6	使用测量工具 进行检测

注：“√”为检验项目。

## 6.2 型式试验

6.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- 正式生产时,定期或积累一定产量后,应周期性进行一次检验;
- 正式生产时,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- 产品长期停产后,恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- 国家质量监督机构提出进行型式试验的要求时。

6.2.2 型式检验采取抽样检验。检验样品可从生产厂质检部门检验合格的库存产品中随机抽取,或从已供给用户但未使用的并且保持出厂状态的产品中随机抽取。每一规格供抽样的最少台数和抽样台数按表 8 的规定。到用户抽样时,供抽样最少台数不受表 8 的限制,抽样台数仍按表 8 的规定。对整个系列产品进行质量考核时,根据该范围大小情况从中抽取 2~3 个典型规格进行检验。

表 8 抽样台数

公称通径 DN/mm	供抽样的最少台数	抽样台数
≤200	10	3
250~600	6	2
≥700	4	2

6.2.3 型式试验项目、要求、方法按表 7 的规定。

6.2.4 型式试验中每台被检闸阀产品的壳体和密封试验结果必须符合表 7 中的相应技术要求的规定,其余检验项目中若有一台阀门一项指标不符合表 7 中技术要求的规定,允许从供抽样的闸阀产品中再抽取规定的抽样台数,再次检验时全部检验项目的结果必须符合表 7 中技术要求的规定,否则判为不合格品。

## 7 标志和供货要求

### 7.1 标志

闸阀产品的标志按 GB/T 12220 的规定。

### 7.2 供货要求

闸阀产品的供货要求按 JB/T 7928 的规定。

## 前 言

本标准代替 GB/T 12232—1989《通用阀门 法兰连接铁制闸阀》。编写结构和编写规则按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》进行修订的。

本标准与 GB/T 12232—1989 相比主要变化如下:

- 完善规范性引用文件。
- 公称通径扩展到 2 000 mm。
- 增加了相关公称压力、通径的最小壁厚、最小阀杆直径、阀门最大开启高度等参数。
- 增加、修改了阀体不同材料的最小壁厚。
- 增加了阀杆的密封形式。
- 增加了阀门在饮用水领域技术要求。
- 增加了产品检验规则。
- 完善了主要零部件的材料种类。

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、白湖阀门厂有限责任公司、铁岭阀门股份有限公司、花山阀门有限公司、竹簧机械厂。

本标准主要起草人:王晓钧、陈江山、方青、项喜昌、孔良良、汤伟。

本标准所代替的历次版本情况为:

- GB/T 12232—1989。

表 4 闸阀的最大开启高度 单位为毫米

公称通径 DN	$h_1$	$h_2$
50	400	510
65	425	560
80	475	610
100	575	720
125	650	875
150	700	950
200	850	1 200
250	1 025	1 400
300	1 125	1 675
350	1 150	1 900
400	1 275	2 070
450	1 350	2 250
500	1 500	2 430
600	1 700	2 850
700	1 800	3 250
800	2 000	3 750
900	2 400	4 150
1 000	2 500	4 450
1 200	2 950	—
1 400	3 300	—
1 600	3 500	—
1 800	3 800	—
2 000	4 250	—

4.14.2 凡带有驱动装置的闸阀,在操作时各部位必须灵活可靠,无卡阻。

4.14.3 对于大口径闸阀,根据用户需要可设旁通阀,其传动型式与主阀一致,旁通阀的规格可按表 5 的规定。

表 5 旁通阀的规格 单位为毫米

主阀公称通径 DN	700	800	900	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
旁通阀公称通径 DN	100				150				

4.14.4 如果需要,可在阀体底部设一个排泄孔,其结构及尺寸由设计者自行决定。

4.14.5 公称通径  $DN \geq 700$  mm 时阀门应在阀盖上设置起吊环。

4.14.6 当闸阀用于饮用水领域时,阀门的卫生性能应符合 GB/T 17219 的规定。

4.15 材料

4.15.1 阀体、阀盖、闸板的材料应符合 GB/T 12226 和 GB/T 12227 的规定;阀体、闸板密封圈和阀杆螺母如采用铜合金材料时,应符合 GB/T 12225 的规定。

4.15.2 阀体和闸板密封面材料可用本体材料、铜合金或不锈钢制成,但应满足使用条件和设计要求。

通用阀门 法兰连接铁制闸阀

1 范围

本标准规定了法兰连接铁制闸阀的结构型式、技术要求、试验方法、检验规则、标志和供货要求等内容。

本标准适用于公称压力 PN1~25,公称通径 DN50~2000 法兰连接灰铸铁和球墨铸铁制闸阀(以下简称闸阀)。

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 1047 管道元件 DN(公称尺寸)的定义和选用(GB/T 1047—2005,ISO 6708:1995,IDT)
- GB/T 1048 管道元件 PN(公称压力)的定义和选用(GB/T 1048—2005,ISO/CD 7268:1983, IDT)
- GB/T 1184 形状和位置公差 未注公差值(GB/T 1184—1996,eqv ISO 2768-2:1989)
- GB/T 5796.1~5796.4 梯形螺纹(GB/T 5796.1~5796.4—1986,eqv ISO 2901~2904:1977)
- GB/T 12220 通用阀门 标志(GB/T 12220—1989,idt ISO 5209:1977)
- GB/T 12221 金属阀门 结构长度(GB/T 12221—2005,ISO 5752:1982,MOD)
- GB/T 12222 多回转阀门驱动装置的连接(GB/T 12222—2005,ISO 5210:1991,MOD)
- GB/T 12225 通用阀门 铜合金铸件技术条件
- GB/T 12226 通用阀门 灰铸铁件技术条件
- GB/T 12227 通用阀门 球墨铸铁件技术条件
- GB/T 13927 通用阀门 压力试验(GB/T 13927—1992,neq ISO 5208:1982)
- GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准
- GB/T 17241.6 整体铸铁管法兰(GB/T 17241.6—1998,neq ISO 7005-2:1988)
- GB/T 17241.7 铸铁管法兰 技术条件(GB/T 17241.7—1998,neq ISO 7005-2:1988)
- JB/T 7748 阀门清洁度和测定方法
- JB/T 7928 通用阀门 供货要求

3 参数与结构型式

- 3.1 阀门公称压力按 GB/T 1048 的规定。
- 3.2 阀门公称尺寸按 GB/T 1047 的规定。
- 3.3 闸阀的结构型式如图 1 和图 2 所示。

4 技术要求

4.1 压力-温度额定值

闸阀的压力-温度额定值按 GB/T 17241.7 的规定。

4.2 阀体

- 4.2.1 法兰应与阀体铸成整体,其法兰连接尺寸和密封面的形状、尺寸应符合 GB/T 17241.6 的规定。
- 4.2.2 结构长度应符合 GB/T 12221 的规定。