

JB/T 5300—2008

ICS 23.060.99  
J 16  
备案号: 23188—2008

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5300—2008  
代替 JB/T 5300—1991

## 工业用阀门材料 选用导则

General purpose industrial valves material—Selection guideline

中华人民共和国  
机械行业标准  
工业用阀门材料 选用导则  
JB/T 5300—2008

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街22号  
邮政编码: 100037

\*

210mm×297mm·0.75印张·23千字

2008年6月第1版第1次印刷

定价: 12.00元

\*

书号: 15111·9113

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 5300—2008

版权专有 侵权必究

2008-02-01 发布

2008-07-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

# 目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 选用要求..... 2

3.1 一般要求..... 2

3.2 灰铸铁制阀门..... 2

3.3 可锻铸铁制阀门..... 2

3.4 球墨铸铁制阀门..... 2

3.5 铜合金制阀门..... 2

3.6 钛合金制阀门..... 2

3.7 碳素钢制阀门..... 2

3.8 高温钢制阀门..... 2

3.9 低温钢制阀门..... 2

3.10 不锈钢制阀门..... 2

表 1 灰铸铁制阀门主要零件材料..... 3

表 2 可锻铸铁制阀门主要零件材料..... 3

表 3 球墨铸铁制阀门主要零件材料..... 4

表 4 铜合金制阀门主要零件材料..... 5

表 5 钛合金制阀门主要零件材料..... 5

表 6 碳素钢制阀门主要零件材料..... 6

表 7 高温钢制阀门主要零件材料..... 7

表 8 低温钢制阀门主要零件材料..... 8

表 9 不锈钢制阀门主要零件材料..... 9

## 前 言

本标准代替 JB/T 5300—1991《通用阀门 材料》。

本标准与 JB/T 5300—1991 相比，主要变化如下：

- 范围中增加了钛合金的阀门；
- 根据引用标准的原则，在“2 规范性引用文件”中增加和删减了部分引用标准；
- 选用要求中增加了钛合金制阀门的压力、温度的使用范围及适用介质等内容，并在表 5 中给出了钛合金制阀门各零部件材料的选用。

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：沈阳盛世高中压阀门有限公司。

本标准主要起草人：于国良、刘晓英、王永山、许墨然、苏志东、马勇、侯佰岩。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- JB/T 5300—1991。

表 9 不锈钢耐酸钢制阀门主要零件材料

零件名称	材料			
	名称	牌号	标准号	
阀体、阀盖、阀座、启闭件、摇杆、销轴	耐硝酸	铬镍钛铸钢	ZG08Cr18Ni9Ti、ZG12Cr18Ni9Ti	GB/T 12230
		铬镍铸钢	ZG03Cr18Ni10	
		铬镍钛钢	0Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220
		铬镍钢	1Cr17Ni2、00Cr18Ni10	
		铬镍硅铝钛钢	1Cr18Ni11Si4AlTi	
	耐硝酸和尿素	铬镍钼钛铸钢	ZG08Cr18Ni12Mo2Ti	GB/T 12230
			ZG12Cr18Ni12Mo2Ti	
		铬镍钼钛钢	0Cr18Ni12Mo2Ti、1Cr18Ni12Mo2Ti	GB/T 1220
			0Cr18Ni12Mo3Ti、1Cr18Ni12Mo3Ti	
			铬锰钼氮钢	
铬锰镍钼氮钢	1Cr18Mn10Ni5Mo3N			
阀杆	铬镍和铬镍钛钢	1Cr18Ni12Mo2Ti、1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220	
	铬镍钼钛钢	1Cr18Ni12Mo3Ti		
	铬锰钼氮钢	0Cr17Mn13Mo2N		
阀体或阀座、启闭件的密封面	钴铬钨合金	EDCoCr-A-x、EDCoCr-B-x、EDCoCr-C-x	GB/T 984	
		PT2101、PT2102	JB/T 7744	
	聚四氟乙烯	SFB-1、SFB-2、SFB-3	QB/T 3625	
		SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3626	
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176	
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3		
	高镍铸铁	D-2	ASTM A439	
双头螺柱	铬镍钢	1Cr17Ni2、1Cr18Ni9	GB/T 1220	
螺母	铬和铬镍钢	0Cr13、1Cr13、2Cr13、1Cr18Ni9		
垫片	柔性石墨缠绕	0Cr18Ni9Ti/柔性石墨、 0Cr18Ni12Mo2Ti/柔性石墨	GB/T4622.1~4622.3	
		聚四氟乙烯	SFB-1、SFB-2、SFB-3	QB/T 3625
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3、SFT-4	—	
	柔性石墨	—	—	
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440	
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227	
	碳钢	Q235	GB/T 700	
	碳素铸钢	WCB	GB/T 12229	