

ICS 23.060.99

J 16

备案号: 67436—2019



# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7252—2018

代替 JB/T 7252—1994

---

## 阀式孔板节流装置

Valve orifice throttling device

2018-12-21 发布

2019-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 型号编制和结构型式 .....	2
4.1 型号编制 .....	2
4.2 结构型式 .....	3
5 技术要求 .....	4
5.1 一般要求 .....	4
5.2 压力-温度额定值 .....	4
5.3 阀体 .....	4
5.4 孔板 .....	6
5.5 测量管 .....	8
5.6 19 管管束流动整直器（1998） .....	8
5.7 装配质量 .....	8
5.8 强度 .....	8
5.9 密封性能 .....	8
5.10 材料 .....	8
5.11 无损检测 .....	9
6 检验和试验方法 .....	9
6.1 尺寸检查 .....	9
6.2 孔板检测 .....	9
6.3 装配质量 .....	9
6.4 强度试验 .....	9
6.5 密封试验 .....	10
6.6 化学成分 .....	10
6.7 力学性能 .....	10
6.8 无损检测 .....	11
7 检验规则 .....	11
7.1 检验项目 .....	11
7.2 出厂检验 .....	11
7.3 型式试验 .....	11
8 标志、包装和贮存 .....	12
8.1 标志 .....	12
8.2 包装 .....	12
8.3 贮存 .....	12
附录 A（资料性附录） 节流装置订货合同数据表 .....	13

图 1 高级型节流装置.....	3
图 2 普通型节流装置.....	3
图 3 简易型节流装置.....	4
表 1 PN 系列高级型和普通型节流装置的阀体结构长度.....	4
表 2 Class 系列高级型和普通型节流装置的阀体结构长度.....	5
表 3 PN 系列简易型节流装置的阀体结构长度.....	6
表 4 Class 系列简易型节流装置的阀体结构长度.....	6
表 5 流道圆柱面表面粗糙度.....	6
表 6 PN 系列孔板外形尺寸.....	7
表 7 Class 系列孔板外形尺寸.....	7
表 8 孔板厚度极限偏差及孔板外径极限偏差.....	8
表 9 主要零件推荐材料.....	9
表 10 保持试验压力最短持续时间.....	10
表 11 检验项目、要求和检验方法.....	11
表 A.1 订货合同数据表.....	13

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JB/T 7252—1994 《阀式孔板节流装置》，与 JB/T 7252—1994 相比主要技术变化如下：

- 扩大了使用范围；
- 修改了术语和定义；
- 增加了 Class 系列的要求；
- 增加了公称尺寸 NPS 系列的要求；
- 增加了压力-温度额定值的要求；
- 修改了密封性能的要求；
- 修改了阀体的要求；
- 修改了孔板的要求；
- 修改了测量管的要求；
- 增加了 19 管管束流动整直器（1998）的要求；
- 修改了材料的要求；
- 增加了附录 A “节流装置订货合同数据表”。

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：四川省机械研究设计院、成都航利阀门成套设备有限公司、成都金陵能源装备有限公司、南通市电站阀门有限公司。

本标准主要起草人：王健、卢鉴、李颖、尹盛、张建华、周寿平、左剑敏、郑才华、郑莉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 7252—1994。

# 阀式孔板节流装置

## 1 范围

本标准规定了阀式孔板节流装置（以下简称节流装置）的术语和定义、型号编制和结构型式、技术要求、检验和试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于公称压力为 PN16~PN250、公称尺寸为 DN50~DN700，压力等级为 Class150~Class1500、公称尺寸为 NPS2~NPS28，适用温度为-29℃~121℃，适用介质为天然气、煤层气、水、轻质油、轻烃等，采用标准孔板作为节流件，取压方式为法兰取压的阀式孔板节流装置。

## 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 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1801—2009 产品几何技术规范（GPS） 极限与配合 公差带和配合的选择

GB/T 2624.2—2006 用安装在圆形截面管道中的差压装置测量满管流体流量 第2部分：孔板

GB/T 4237—2015 不锈钢热轧钢板和钢带

GB/T 5310—2017 高压锅炉用无缝钢管

GB/T 5577—2008 合成橡胶牌号规范

GB/T 8163—2018 输送流体用无缝钢管

GB/T 9113 整体钢制管法兰

GB/T 9115 对焊钢制管法兰

GB/T 12220 工业阀门 标志

GB/T 12221—2005 金属阀门 结构长度

GB/T 12224 钢制阀门 一般要求

GB/T 12229—2005 通用阀门 碳素钢铸件技术条件

GB/T 12230—2015 通用阀门 不锈钢铸件技术条件

GB/T 14976—2012 流体输送用不锈钢无缝钢管

GB/T 21446—2008 用标准孔板流量计测量天然气流量

GB/T 26640 阀门壳体最小壁厚尺寸要求规范

GB 50251—2015 输气管道工程设计规范

HG/T 2899—1997 聚四氟乙烯材料命名

JB/T 5300 工业用阀门材料 选用导则

JB/T 6440—2008 阀门受压铸钢件射线照相检测

JB/T 6903—2008 阀门锻钢件超声波检测

JB/T 7928 工业阀门 供货要求

NB/T 47008—2017 承压设备用碳素钢和合金钢锻件

NB/T 47013.2—2015 承压设备无损检测 第2部分：射线检测  
NB/T 47013.5—2015 承压设备无损检测 第5部分：渗透检测  
JJF(机械)115 阀式孔板节流装置校准规范  
JJG 640 差压式流量计检定规程

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 阀式孔板节流装置 valve orifice throttling device

以标准孔板作为节流件的差压式流量计的一次仪表，主要由孔板、带取压孔的阀体和前后测量管、19管管束流动整直器（1998）构成。

#### 3.2

##### 高级型阀式孔板节流装置 senior valve orifice throttling device

带有孔板升降机构，阀体有可隔离的上下腔室，更换孔板时不需停止介质输送的阀式孔板节流装置。

#### 3.3

##### 普通型阀式孔板节流装置 junior valve orifice throttling device

带有孔板升降机构，阀体只有一个腔室，更换孔板时需停止介质输送、不需拆卸管道法兰的阀式孔板节流装置。

#### 3.4

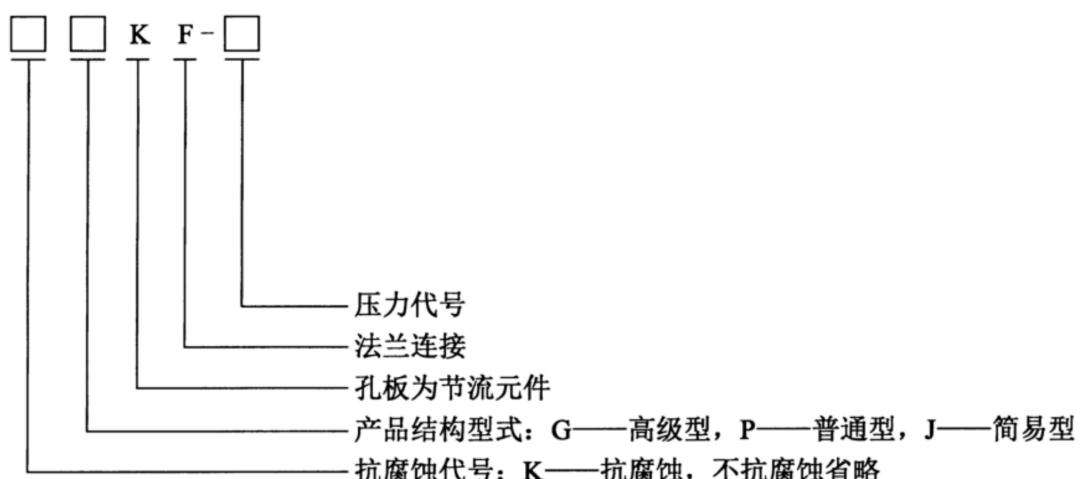
##### 简易型阀式孔板节流装置 simplex valve orifice throttling device

无孔板升降机构，更换孔板时需停止介质输送、不需拆卸管道法兰的阀式孔板节流装置。

### 4 型号编制和结构型式

#### 4.1 型号编制

4.1.1 节流装置型号由汉语拼音首字母和阿拉伯数字组成，编排如下：



#### 4.1.2 示例：

公称压力为PN40、抗腐蚀、法兰连接的高级型阀式孔板节流装置，标记为：

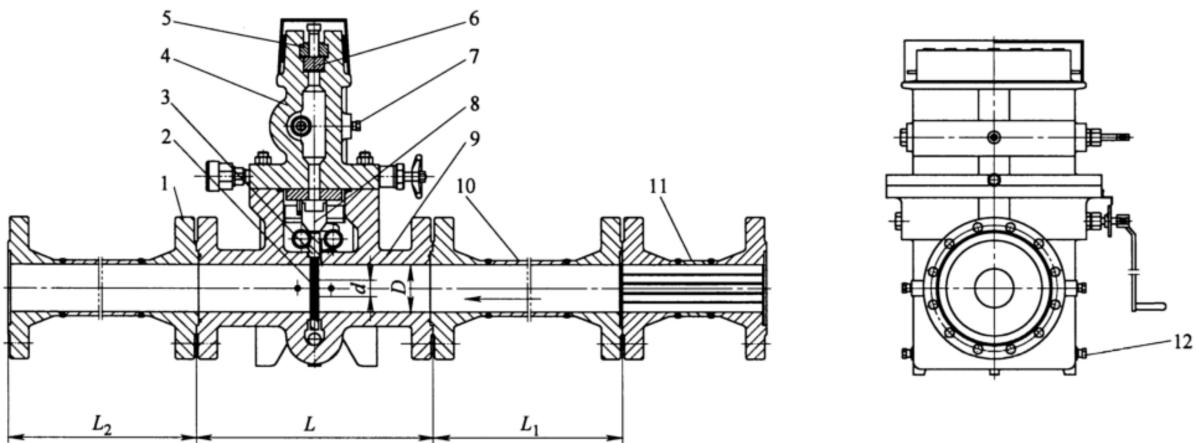
KGKF-40

压力等级为 Class150、法兰连接的简易型阀式孔板节流装置，标记为：

JKF-CL150

#### 4.2 结构型式

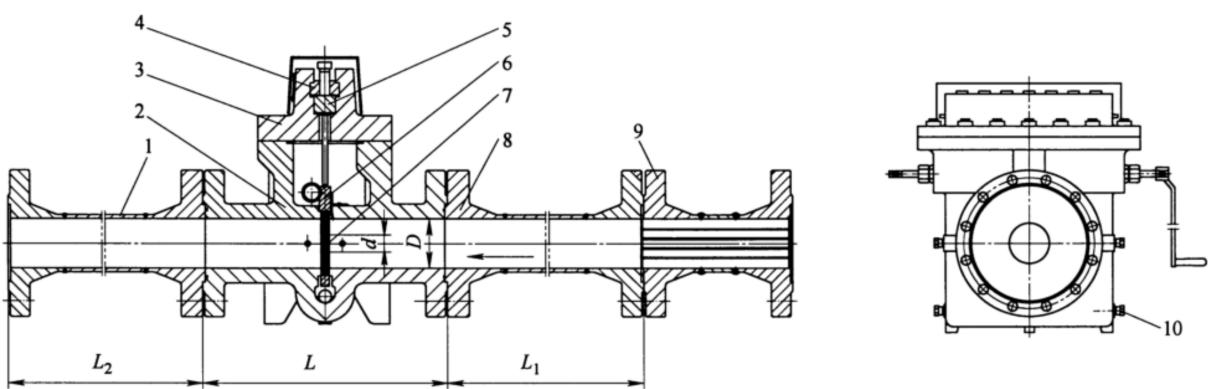
节流装置典型结构如图 1~图 3 所示。



说明：

- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| 1—下游测量管； | 7—放空堵头；               |
| 2—孔板；    | 8—滑阀；                 |
| 3—孔板导板；  | 9—阀体；                 |
| 4—阀盖；    | 10—上游测量管；             |
| 5—顶板；    | 11—19 管管束流动整直器（1998）； |
| 6—压板；    | 12—排污堵头。              |

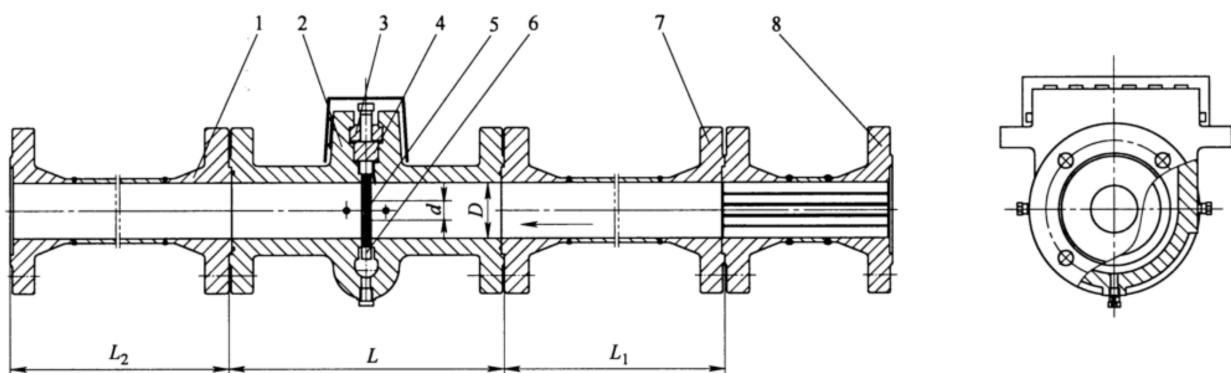
图1 高级型节流装置



说明：

- |          |                      |
|----------|----------------------|
| 1—下游测量管； | 6—孔板导板；              |
| 2—阀体；    | 7—孔板；                |
| 3—阀盖；    | 8—上游测量管；             |
| 4—顶板；    | 9—19 管管束流动整直器（1998）； |
| 5—压板；    | 10—排污堵头。             |

图2 普通型节流装置



说明:

- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1——下游测量管; | 5——孔板;                 |
| 2——阀体;    | 6——孔板导板;               |
| 3——顶板;    | 7——上游测量管;              |
| 4——压板;    | 8——19 管管束流动整直器 (1998)。 |

图3 简易型节流装置

## 5 技术要求

### 5.1 一般要求

节流装置应符合本标准的规定，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造，订货合同数据表参见附录A。

### 5.2 压力-温度额定值

节流装置的压力-温度额定值应符合 GB/T 12224 的规定。

### 5.3 阀体

5.3.1 阀体的最小壁厚应符合 GB/T 26640 的规定。

5.3.2 阀体结构长度  $L$ : 高级型和普通型节流装置应符合表1和表2的规定，简易型节流装置应符合表3和表4的规定，也可由用户和制造厂协商确定。

表1 PN系列高级型和普通型节流装置的阀体结构长度

单位为毫米

公称尺寸	公称压力													
	PN16		PN25		PN40		PN63		PN100		PN160		PN250	
	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列
	结构长度													
DN50	320	270	320	270	320	270	360	310	390	360	440	380	450	380
DN65	350	273	350	273	350	273	380	310	420	385	460	400	460	400
DN80	370	273	370	273	380	273	420	360	450	385	460	440	480	440
DN100	380	279	380	286	390	305	440	400	460	420	500	440	550	450
DN150	400	286	400	286	410	340	450	415	490	450	535	450	600	480

表1 PN系列高级型和普通型节流装置的阀体结构长度(续)

单位为毫米

公称尺寸	公称压力													
	PN16		PN25		PN40		PN63		PN100		PN160		PN250	
	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列
结构长度														
DN200	460	318	460	318	470	360	520	430	560	460	560	495	620	570
DN250	480	360	480	360	480	430	560	450	570	515	580	500	720	580
DN300	520	380	520	380	520	470	600	500	640	520	640	520	800	650
DN350	540	400	540	420	540	495	640	500	640	520	—	—	—	—
DN400	570	460	570	460	570	510	680	510	—	—	—	—	—	—
DN450	570	460	570	470	570	510	—	—	—	—	—	—	—	—
DN500	590	470	590	470	620	510	—	—	—	—	—	—	—	—
DN600	690	500	690	500	690	520	—	—	—	—	—	—	—	—
DN700	710	500	710	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表2 Class系列高级型和普通型节流装置的阀体结构长度

单位为毫米

公称尺寸	压力等级									
	Class150		Class300		Class600		Class900		Class1500	
	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列
结构长度										
NPS2	320	270	360	310	390	360	440	380	450	380
NPS2 <sup>1/2</sup>	350	273	380	310	420	385	460	400	460	400
NPS3	370	273	420	360	450	385	460	440	480	440
NPS4	380	286	440	400	460	420	500	440	550	450
NPS6	400	286	450	415	490	450	535	450	600	480
NPS8	460	318	520	430	560	460	560	495	620	480
NPS10	480	360	560	450	570	515	580	500	720	580
NPS12	520	380	600	500	640	520	640	520	800	650
NPS14	540	420	640	500	640	520	650	535	—	—
NPS16	570	460	680	510	700	530	680	550	—	—
NPS18	570	470	680	510	700	530	750	620	—	—
NPS20	590	470	700	510	735	600	790	650	—	—
NPS24	690	500	700	550	760	630	900	722	—	—
NPS28	710	500	—	—	—	—	—	—	—	—

表3 PN系列简易型节流装置的阀体结构长度

单位为毫米

公称尺寸	公称压力													
	PN16		PN25		PN40		PN63		PN100		PN160		PN250	
	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列
	结构长度													
DN50	190	180	220	180	220	190	260	210	300	230	360	300	360	300
DN80	210	200	230	200	240	200	280	220	340	240	380	330	420	360
DN100	230	220	230	220	250	220	290	240	370	270	400	360	440	380
DN150	260	230	290	230	290	230	320	270	460	290	460	400	500	470

表4 Class系列简易型节流装置的阀体结构长度

单位为毫米

公称尺寸	压力等级									
	Class150		Class300		Class600		Class900		Class1500	
	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列	长系列	短系列
	结构长度									
NPS2	220	180	260	210	300	230	360	300	360	300
NPS3	230	200	280	220	340	240	380	330	420	360
NPS4	230	220	290	240	370	270	400	360	440	380
NPS6	290	230	320	270	460	290	460	400	500	470

5.3.3 阀体结构长度  $L$  的极限偏差应符合 GB/T 12221—2005 中表 21 的规定。

5.3.4 阀体流道内径的极限偏差应不大于 GB/T 1801—2009 中的 H11 级。流道圆柱面圆度公差应不低于 GB/T 1184—1996 中的 12 级。上下游流道同轴度公差应不低于 GB/T 1184—1996 中的 12 级。流道圆柱面表面粗糙度  $R_a$  应符合本标准表 5 的规定。流道轴线与阀体两端法兰止口内圆柱面的同轴度公差应不低于 GB/T 1184—1996 中的 12 级。

表5 流道圆柱面表面粗糙度

单位为微米

公称尺寸		流道圆柱面表面粗糙度 $R_a$		
DN50~DN150	NPS2~NPS6	$\leq 3.2$		
DN200~DN350	NPS8~NPS14	$\leq 6.3$		
$\geq DN400$	$\geq NPS16$	$\leq 12.5$		

5.3.5 法兰连接尺寸应符合 GB/T 9113、GB/T 9115 的规定，法兰密封面宜选用凹面，且装配精度应符合 GB/T 2624.2—2006 中 6.4 的规定。

5.3.6 取压孔应符合 GB/T 2624.2—2006 中 5.2 的规定。

#### 5.4 孔板

5.4.1 孔板的设计与制造应符合 GB/T 2624.2—2006 中 5.1 的规定。

5.4.2 公称尺寸为 DN50~DN250 和 NPS2~NPS10 节流装置的孔板应具有互换性，孔板外形尺寸应分别符合表 6 和表 7 的规定，孔板厚度极限偏差及孔板外径极限偏差应符合表 8 的规定。公称尺寸大于 DN250 节流装置的孔板外形尺寸由用户和制造厂协商确定。

表6 PN系列孔板外形尺寸

单位为毫米

公称尺寸	项目类别	公称压力						
		PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	PN160	PN250
		外形尺寸						
DN50	孔板外径	60	60	60	60	60	60	60
	孔板厚度	3	3	3	3	3	3	3
DN65	孔板外径	77	77	77	77	77	77	77
	孔板厚度	3	3	3	3	3	3	3
DN80	孔板外径	91	91	91	91	91	85	85
	孔板厚度	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.5	3.5
DN100	孔板外径	110.5	110.5	110.5	110.5	104	104	104
	孔板厚度	4	4	4	4	4	4	4
DN150	孔板外径	160	160	160	153	146	146	146
	孔板厚度	4	4	4	4	4	4	4
DN200	孔板外径	217	217	215	215	202	202	202
	孔板厚度	5	5	5	5	5	5	5
DN250	孔板外径	270	270	267	267	253	253	242
	孔板厚度	5	5	5	5	5	5	5

表7 Class系列孔板外形尺寸

单位为毫米

公称尺寸	项目类别	压力等级				
		Class150	Class300	Class600	Class900	Class1500
		外形尺寸				
NPS2	孔板外径	60	60	60	60	60
	孔板厚度	3	3	3	3	3
NPS2 <sup>1/2</sup>	孔板外径	77	77	77	77	77
	孔板厚度	3	3	3	3	3
NPS3	孔板外径	91	91	91	85	85
	孔板厚度	3.8	3.8	3.8	3.5	3.5
NPS4	孔板外径	110.5	110.5	104	104	104
	孔板厚度	4	4	4	4	4
NPS6	孔板外径	160	160	146	146	146
	孔板厚度	4	4	4	4	4
NPS8	孔板外径	217	215	202	202	202
	孔板厚度	5	5	5	5	5
NPS10	孔板外径	270	267	253	253	242
	孔板厚度	5	5	5	5	5

表8 孔板厚度极限偏差及孔板外径极限偏差

单位为毫米

公称尺寸		孔板厚度极限偏差	孔板外径极限偏差
DN50~DN100	NPS2~NPS4	+0.14 0	+0.08 0
DN150~DN250	NPS6~NPS10	+0.2 0	+0.12 0

## 5.5 测量管

- 5.5.1 测量管壁厚应符合 GB 50251—2015 中 4.2、5.1、5.2 的规定。
- 5.5.2 测量管内径及极限偏差应与所配阀体流道内径及极限偏差等同。
- 5.5.3 测量管与阀体相连接的法兰宜采用凸面法兰。
- 5.5.4 上、下游测量管两端焊接法兰连接尺寸应符合 GB/T 9115 的规定。
- 5.5.5 测量管的长度  $L_1$ 、 $L_2$  以及管道的圆度和圆柱度应符合 GB/T 2624.2—2006 中 6.1、6.2、6.4 的规定。

## 5.6 19 管管束流动整直器（1998）

19 管管束流动整直器（1998）的设计与制造应符合 GB/T 2624.2—2006 中 6.3 的规定。

## 5.7 装配质量

- 5.7.1 孔板安装应符合 GB/T 2624.2—2006 中 6.5 的规定。
- 5.7.2 节流装置应按流向标志进行组装，组装后各部位零件（包括孔板导板、密封件）不得凸入流道内壁，阀体内径与测量管内径的连接处应平滑、无凸台。
- 5.7.3 孔板端面至取压孔轴线的距离应符合 GB/T 21446—2008 中 6.2.1.2 的规定。
- 5.7.4 带孔板升降机构的节流装置，装配后孔板升降应操作灵活，启闭滑阀时应无卡阻现象。

## 5.8 强度

节流装置进行强度试验后，应无可见渗漏和结构损伤。

## 5.9 密封性能

- 5.9.1 滑阀密封副应进行高压气体密封试验和低压气体密封试验，应无可见渗漏。
- 5.9.2 孔板周向密封副应进行低压气体密封试验，应无可见渗漏。
- 5.9.3 节流装置应进行高压气体密封试验，应无可见渗漏。

## 5.10 材料

节流装置的材料选用应符合 JB/T 5300 的规定，承压件材料的化学成分和力学性能应符合相应材料标准的规定。主要零件应根据使用工况从本标准表 9 中选用，但不局限于本标准表 9 中所列的推荐材料。有抗腐蚀要求零件的表面应做抗蚀处理。

表9 主要零件推荐材料

零部件名称	材料		
	名称	牌号	标准编号
阀体、阀盖	碳素铸钢	WCB、WCC	GB/T 12229—2005
	锻钢	20	NB/T 47008—2017
	不锈钢	CF8M、CF8	GB/T 12230—2005
孔板	不锈钢	022Cr17Ni12Mo2、06Cr17Ni12Mo2	GB/T 4237—2015
测量管	碳素钢	20、20G	GB/T 8163—2018、 GB/T 5310—2017
	不锈钢	022Cr17Ni12Mo2、06Cr19Ni10	GB/T 14976—2012
密封件、填料	丁腈橡胶、氟橡胶	NBR、FPM	GB/T 5577—2008
	聚四氟乙烯	PTFE	HG/T 2899—1997

### 5.11 无损检测

5.11.1 铸造阀体、阀盖应按 GB/T 12224 的规定或按订货合同的要求进行射线检测，检测结果应不低于 JB/T 6440—2008 中 2 级的规定。

5.11.2 锻造阀体、阀盖应进行超声检测，检测结果应不低于 JB/T 6903—2008 中 2 级的规定。

5.11.3 对焊接头应进行射线检测，检测结果应不低于 NB/T 47013.2—2015 中 II 级的规定。

5.11.4 角焊缝应进行渗透检测，检测结果应不低于 NB/T 47013.5—2015 中 I 级的规定。

## 6 检验和试验方法

### 6.1 尺寸检查

6.1.1 阀体、测量管壁厚采用测厚仪检测。

6.1.2 阀体结构长度、阀体的法兰连接尺寸、测量管两端法兰连接尺寸采用游标卡尺检测。

6.1.3 阀体的流道内径、测量管内径采用内径百分表或内径千分尺检测。

6.1.4 阀体的取压孔采用游标深度卡尺配合专用轴（销）检测。

6.1.5 孔板外形尺寸采用千分尺及工具显微镜检测。

6.1.6 测量管长度采用卷尺检测。

### 6.2 孔板检测

孔板检测按照 JJG 640 的规定进行。

### 6.3 装配质量

6.3.1 孔板装配质量按 JJF (机械) 115 的规定进行检验。

6.3.2 节流装置组装后各流向标志、各部位零件、阀体内径与测量管内径的连接处采用目测方法检验。

6.3.3 孔板端面至取压孔轴线的距离按 GB/T 21446—2008 中 6.2 的规定进行检验。

6.3.4 手动操作孔板升降机构，应操作灵活，启闭滑阀时应无卡阻。

### 6.4 强度试验

6.4.1 节流装置试验前，各部位不得涂漆和涂覆其他可能掩盖表面缺陷的涂层。

6.4.2 试验介质为液体，试验前封闭上下游两端，高级型须打开滑阀，各填料、密封处压紧到足以保持试验压力。试验时应将腔体内的空气排除，并逐渐加压到试验压力。试验压力应是公称压力的 1.5 倍，保持试验压力最短持续时间应符合表 10 的规定。

表10 保持试验压力最短持续时间

公称尺寸		最短试验持续时间 min	
		强度试验	密封试验
DN50~DN100	NPS2~NPS4	2	2
DN150~DN250	NPS6~NPS10	5	5
DN300~DN450	NPS12~NPS18	15	10
≥DN500	≥NPS20	30	15

## 6.5 密封试验

### 6.5.1 一般要求

密封试验应满足下列要求：

- a) 密封试验应在壳体试验合格之后进行；
- b) 试验时不应施加对密封面泄漏有影响的外力；
- c) 试验介质为氮气或空气；
- d) 气体密封试验检漏方法：在密封接合处浸入清水或涂上肥皂水等类似的溶液，观察气泡漏出量。

### 6.5.2 滑阀密封试验

阀式主体组装完成后，卸下压板、顶板，封闭阀体上、下游两端，关闭滑阀，各填料、密封处压紧到足以保持试验压力，向阀体内注入气体试验介质，逐渐加压到试验压力。低压气体密封试验压力为  $0.6 \text{ MPa} \pm 0.1 \text{ MPa}$ ；高压气体密封试验压力应是公称压力的 1.1 倍；保持试验压力最短持续时间应符合表 10 的规定。

### 6.5.3 孔板周向密封副密封试验

用盲板置换孔板，从阀体上游端注入气体试验介质，逐渐加压到试验压力  $0.6 \text{ MPa} \pm 0.1 \text{ MPa}$ ，保持试验压力最短持续时间应符合表 10 的规定。

### 6.5.4 节流装置密封试验

高压气体密封试验应在壳体试验后进行，并要求有相应的安全防护措施。试验压力应是公称压力的 1.1 倍，保持试验压力最短持续时间应符合表 10 的规定。

## 6.6 化学成分

在阀体、阀盖和孔板的同炉样块上取试样进行分析。

## 6.7 力学性能

应根据阀体材料标准规定的力学试验项目，用与阀体同炉号、同批热处理的试棒，按 GB/T 228.1、

GB/T 229 规定的方法进行检验。

## 6.8 无损检测

- 6.8.1 铸造阀体、阀盖的射线检测按 JB/T 6440 的规定进行。
- 6.8.2 锻造阀体、阀盖的超声检测按 JB/T 6903 的规定进行。
- 6.8.3 对焊接头的射线检测按 NB/T 47013.2 的规定进行。
- 6.8.4 角焊缝的渗透检测按 NB/T 47013.5 的规定进行。

## 7 检验规则

### 7.1 检验项目

检验分为出厂检验和型式试验，检验项目按表 11 的规定。

表11 检验项目、要求和检验方法

检验项目	检验类别		技术要求	检验和试验方法
	出厂检验	型式试验		
尺寸检查	√	√	5.3~5.7	6.1
孔板检测	√	√	5.4	6.2
装配质量	√	√	5.7	6.3
强度试验	√	√	5.8	6.4
密封试验	滑阀密封副 孔板周向密封副密封 节流装置密封	√ √ √	5.9.1 5.9.2 5.9.3	6.5
化学成分	√	√	5.10	6.6
力学性能 <sup>a</sup>	√	√	5.10	6.7
无损检测 <sup>b</sup>	√	√	5.11	6.8
标志	√	√	8.1	目视检测

注：“√”为检验项目。

<sup>a</sup> 阀体材质力学性能应用与阀体同炉号、同批热处理的试棒进行检查。

<sup>b</sup> 该项目可在零件进货检验、加工过程阶段进行检查。

### 7.2 出厂检验

节流装置应逐台进行出厂检验，检验合格后方可出厂。

### 7.3 型式试验

- 7.3.1 有下列情况之一时，应进行型式试验，试验合格后方可批量生产：

- 新产品试制定型；
- 产品正式生产后，结构、材料、工艺有较大改变可能影响产品性能。

- 7.3.2 技术协议要求进行型式试验时，应抽样进行型式试验。样机可在生产线的终端从经出厂检验合格的产品中随机抽取，也可在产品成品库中随机抽取或者从已供给用户但未使用并保持出厂状态的产品

中随机抽取 1 台。对整个系列产品进行质量考核时，根据该系列范围大小从中抽取 2 个或 3 个典型规格进行试验。

7.3.3 型式试验的全部试验项目应符合表 11 的规定。

## 8 标志、包装和贮存

### 8.1 标志

8.1.1 节流装置标志应符合 GB/T 12220 的规定。

8.1.2 节流装置的铭牌应用螺钉或铆钉固定在节流装置明显位置，材料为奥氏体不锈钢。铭牌上应标明：计量标记及生产许可证号、产品名称、型号规格、测量管内径  $D$  实测值、适用介质、适用温度、出厂编号、出厂日期、制造厂名称、商标等内容。

8.1.3 孔板上应标明：开孔直径  $d$  实测值、外径、厚度、流向、出厂编号等。

8.1.4 测量管上应标明：公称压力、公称尺寸、介质流向。

8.1.5 19 管管束流动整直器（1998）的铭牌应固定在 19 管管束流动整直器（1998）的明显位置，材料为奥氏体不锈钢。铭牌上应标明：产品名称、型号规格、出厂日期、制造厂名称、商标等。

### 8.2 包装

节流装置在试验合格后，表面应除去油污脏物，孔板应单独包装，其他包装要求应符合 JB/T 7928 的规定。

### 8.3 贮存

节流装置应存放在干燥、通风的室内，不允许露天存放。

**附录 A**  
**(资料性附录)**  
**节流装置订货合同数据表**

节流装置订货合同数据表见表 A.1。

**表A.1 订货合同数据表**

<b>工作条件:</b>	
公称压力或压力等级: _____	公称尺寸: _____
最高工作压力: _____	允许压力损失: _____
最高工作温度: _____	最低工作温度: _____
环境温度: _____	
使用介质及组分: _____	
<b>节流装置类型:</b>	
高级型节流装置 G <input type="checkbox"/> 普通型节流装置 P <input type="checkbox"/> 简易型节流装置 J <input type="checkbox"/>	
<b>耐腐蚀要求:</b>	
抗腐蚀 K <input type="checkbox"/> 不抗腐蚀 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> _____	
<b>节流装置的阀体、阀盖材料:</b>	
碳素钢 <input type="checkbox"/> _____	
不锈钢 <input type="checkbox"/> _____	
其他 <input type="checkbox"/> _____	
<b>测量管:</b>	
上游测量管长度: _____	下游测量管长度: _____
测量管材质: _____	
<b>19 管管束流动整直器 (1998):</b>	
结构类型: 固定式 <input type="checkbox"/> _____	伸缩式 <input type="checkbox"/> _____
19 管管束材质: _____	
<b>孔板:</b>	
孔板材质: _____	孔板开孔 (孔径): _____
<b>用户工艺管道参数:</b>	
管道外径/壁厚: _____	
工艺管道材质: _____	
<b>其他要求:</b>	
承压元件是否需抗硫处理: _____	
需要的涂漆和涂层: _____	
要求提供的文件: _____	
其他要求说明: _____	

中 华 人 民 共 和 国

机 械 行 业 标 准

阀 式 孔 板 节 流 装 置

JB/T 7252—2018

\*

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 • 1.25 印张 • 34 千字

2019 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定 价： 21.00 元

\*

书 号： 15111 • 15375

网 址： <http://www.cmpbook.com>

编 辑 部 电 话： (010) 88379399

直 销 中 心 电 话： (010) 88379399

封 面 无 防 伪 标 均 为 盗 版



JB/T 7252-2018

打印日期：2020年4月28日



版 权 专 有 侵 权 必 究