

(内部资料)

美国阀门及配件工业制
造标准化协会(MSS)

MSS SP-25-1998

阀门、管件、法兰和管接头的标准标记方法
Standard Marking System for Valves,
Fittings, Flanges and Unions

中国兵器工业企业管理协会
北京北方资讯服务中心

本标准惯例将作为制造商、用户和公众通用惯例的基础。现有的 MSS 标准惯例本身并不排斥从事生产、销售或使用不符合本标准惯例的产品。只有当适用的规则、规范、销售合同或国际法中引用了本标准惯例时,才强制要求符合本标准惯例。

除非本 MSS 标准惯例中另有规定,文中参考标准标示的出版日期是本标准惯例发行时所适用版本的出版日期。见附件 A。

本标准惯例中的英制单位为标准单位,米制单位仅作参考。

在段落空白处用平行线标示在 1998 版本中做了较大更改的部分。通过比较带标示部分的内容与前一版本的内容可了解更改的详细情况。

可以引用本标准中的任何一部分内容。但在注脚线下应说明“摘自 MSS SP-25, 1998, 经出版商(制造商标准化学会)许可”。除非阀门和管件工业制造商标准学会给予书面的许可,否则根据版权法禁止翻版。

前 言

标准标记方法的首版是由制造商标准化学会于 1934 年制定的。首版中说明了标记的基本规则,但作为通用规则尚需要详细的说明。基于此原因又制定了第二版,该版增加了细节和示例说明,并于 1936 年出版。

由于新材料的使用及工作温度和压力的提高,于 1954 年又出版了第三版,该版给予了常规产品更多的标记示例。于 1958 年出版的第四版相对变更较小和收录了一些补充说明示例。

1960 年出版的第五版在格式上做了修订,并允许在阀体上使用铭牌,增加了对球墨铸铁产品的标记要求。1964 版扩大了标准惯例的范围,并对示例和正文的章节进行了修订以适应管线要求的变化。

1978 年出版第七版做了彻底的修订并重新进行了编排,为的是简化标准中的交叉参照并提高标准的明确性。该版采纳了美国国家标准中产品和材料的温度-压力标记的特点。内容上作了重新编排,将通用标记规则的陈述放在了第 1 章至第 11 章,而第 12 章至第 18 章则是对标记规则的详细说明,给出了各种产品和材料的特殊标记要求及其示例。

1993 年出版的第八版相对做了较小的修改和更新。1998 版为第九版,本版按现有的 MSS 标准惯例的要求做了少许的修正。

目 录

1 范围	(1)	14 焊接及钎焊连接的管件和管接头的标记 要求	(10)
2 标记通则	(1)	15 有色合金阀门的标记要求	(11)
3 制造厂名称或商标	(1)	16 灰铸铁阀门的标记要求	(12)
4 额定值标识	(1)	17 球墨铸铁阀门的标记要求	(12)
5 材料标识	(2)	18 钢制阀门的标记要求	(13)
6 熔炼标识	(2)	附录	
7 阀门密封件的材料标识	(3)	A 参考标准及适用版本	(18)
8 尺寸标识	(4)	表	
9 螺纹端标识	(4)	1 金属材料的常用符号	(3)
10 环连接面的标识	(5)	2 非金属材料的常用符号	(3)
11 允许省略的标记	(5)	3 尺寸标识——公称直径	(4)
12 法兰、法兰管件和法兰管接头的标记要求	(5)	4 螺纹类型符号举例	(4)
13 螺纹管件和管接头螺母的标记要求	(7)	5 ASME B16.1 额定值的标记	(5)

阀门、管件、法兰和管接头的标准标记方法

1 范围

1.1 本标记方法用于连接管线用的阀门、管件、法兰和管接头,其中包括(但不限于)法兰的、软钎焊的、硬钎焊的、螺纹的、或熔焊端连接件。

1.2 这些规定的标记用于明确制造厂、额定值标识、结构材料和制造厂规定的特殊使用限制。这些标记可用于识别产品,从而有助于产品的正确使用。

2 标记通则

2.1 规格和形状容许清晰标记的每个产品均应按本标准惯例的条款进行标记。

2.2 标记应标在阀体、管件、管头螺母或铭牌上。对于 1/4 转阀门,标记应标在阀体、铭牌或手柄上。手柄带套筒的 1/4 转阀门,其标记与手柄不必是一体的。

标记应由铸造、锻造、压印或其他与产品成一体的数字、字母或符号组成;或标记在固定在产品上的铭牌上,或两者上都标出。在承压壁上采用压印标记方式时,应使用可留下圆底印痕的低应力印模;供标记用的法兰盘或台上,不要求一定采用此种低应力印模。

在制造钢制产品的过程中被磨掉的标记,可由制造厂选择用堆焊、焊接铭牌(如果允许)、或压印标记的方式代替。

2.3 标明产品符合公认标准(如 ASME 锅炉和压力容器规范、API、工厂约定和美国保险商实验所)的标记只能由被授权的、特许的或认可的制造厂使用,此类标记只能用于完全符合认证标准要求的产品上,并且可由制造厂选择是将其标在壳体上还是固定的铭牌上。

2.4 在完全符合所遵照的规范或标准的产品上,制造厂可以使用标明该规范或标准的标记,如 ANSI、ASME、MSS、AWWA。此类标记可标在产品壳体上或标在固定产品上的铭牌上。

2.5 本标准惯例不禁止使用任何附加标记“美国制造”,产品样本参照号,型号,专利号、日期、客户规范号等。标明特殊设计、特殊要求或特定限制的产品标记应附有特殊的标记以区别于通常可得到的产品。所有这些附加标记的使用应避免与标准标记相混淆。

2.6 单向阀门上应标有流向标记。通常使有的标记有箭头、或“入口”或“出口”一词或在相应端部标上高压压力标记。

3 制造厂名称或商标

凡属本标准惯例范围内的产品,尺寸和形状不允许的除外,均应标出制造厂的名称、商标或代号。

4 额定值标识

4.1 “额定值标识”包括“压力标识”、“压力级”和其他用于明确产品的压力/介质/材料温度限制之类的术语。应采用以下章节中的标记方法之一标记额定标识。

4.1.1 产品的额定值标识可只用磅级数字表示,如蒸气的压力额定值或压力级标识。压力额定值可以缩写成“M”用以表示千的单位(例如,3M 代替 3000)。

4.1.2 符合公认标准但不适于公认标准中规定的全程压力或温度的产品,其额定值标识可以按 4.1.1 节的规定进行相应的标记,并且还应标出限制条件下的压力额定值的数字和字母。

4.1.3 不符合公认的国家产品标准的产品,可用最大压力后接“CWP”以及最高温度时的允许压力来表示(例如,2000CWP 725/925°F)。用于环境温度的产品,其额定值标识可用允许压力后接字母“CWP”或用等同于 CWP 的字母表示(见注^a)。

4.2 在要求用公制单位或国际单位(SI)标示的地方,标记单位应为表压巴或千帕(KPA)以及摄氏温度;表示压力的字后面应标有压力单位“巴或千帕(KPA)”,表示温度的数字后面应标有字母“C”。允许直接进行压力值换算(见注^b),但不要将 ANSI 磅级换算为“公制当量”。

注:

^aCWP(Cold Working Pressure)是指通常“环境”温度条件下所允许使用的最大压力额定值,对环境温度的通常理解是指在 -20°F ~ 100°F (-29°C ~ 38°C)。某些“环境温度”标准和惯例对环境温度区间有不同的界定或受公认的标准和规范的限制。因此对于特定情况,可查阅相应的规范、标准或制造厂的技术数据。

整个工业常用的其他符号有:

SP—蒸汽压力	} 等于 WSP (Steam Working Pressure)
WSP—工作汽压	
S—蒸汽	} 工作汽压
WO—水压、油压	} 等于 CWP 常温工作压力
OWG—油压、水压和气压	
GLP—气压、液压	
W—水压	

除非适用特定产品的规则、标准或规范中禁止,制造厂可以选择继续使用这些标记。可用本标准说明和示例中的符号代替本注释列出的相应符号。

^b 压力单位 1 巴 = 14.5 磅/平方英寸。1 巴 = 100kPa。

4.3 安装在特殊管线上的产品可标有相应的管子系列号(SCH 号)或管壁代号。

4.4 个别产品标准中可能会对额定值标识的特殊标记有所规定。

5 材料标识

5.1 按规定材料制造的产品,如后面产品标记章节中描述的那样,应按 ASME 或其他公认的材料标准进行标记。由几种材料制成的产品,必须标出是对其温度-压力额定值来说最重要的那种材料的标记,产品标记中的材料标记也可用专用的材料符号代替,避免与国家公认的美国材料标准符号混淆,还应避免与本标准的其他章节混淆。

5.2 由一种材料制造,但用另一种材料作衬里的产品应标有本标准规定的常规标记以及表明产品带内衬和内衬材料的附加标记。

5.3 在 ASTM B61、B62 和 B584 合金, C83800 和铸铜合金的螺纹端或软钎焊连接的管件、法兰、管接头、阀门或熟铜钎焊产品上均不要求作材料标记。

5.4 灰铸铁不要求作材料标记但 12.2 节的规定外。合金灰铸铁上可标有制造厂的标志符号,但不得与标准符号混淆。

5.5 表 1 中示出的金属符号,可以作为标记铭牌和产品壳体的标准参照。有色金属的壳金材料可用表 1 中的符号标记。钢制产品应用 ASTM 规范中的材料牌号标记。允许使用包括制造厂商标和材料规范的其他标记,但应避免与标准符号混淆。

5.6 表 2 中示出的是典型的非金属符号。也可以使用专有名称或商标作标记,但不得同标准符号混淆。由不同材料的组合结构件构成的阀门,应标出具有主要功能的材料。

6 熔炼标识

如果零件尺寸允许并且产品标准或材料规范中要求时,管件、法兰、阀体、阀盖和盖板用的碳钢、合金钢和不锈钢铸件和锻件应标有熔炼标识和材料牌号。5.3 和 5.4 节的材料不要求有熔炼标识。

表 1 金属材料的常用符号

铝.....	AL	镍铜合金.....	NI CU
黄铜.....	BRS	软金属(如铅基巴氏合金、铜等).....	SM
青铜.....	BRZ	不锈钢.....	SS
碳钢.....	CS	13 铬钢.....	CR13
灰铸铁.....	GI	18 铬钢.....	CR18
铜镍合金.....	CU-NI	28 铬钢.....	CR28
球墨铸铁.....	DI	18-8 钢.....	18-8
硬面.....	HF	含钼的 18-8 钢.....	18-8SMO
本体阀座.....	INT	含铌的 18-8 钢.....	18-8SCB
可锻铸铁.....	MI	表面硬化了的钢(如氮化表面).....	SH

表 2 非金属材料的常用符号

石棉.....	ASB	异戊二烯橡胶.....	IR
聚丁橡胶.....	BR	天然橡胶.....	NR
丁基橡胶.....	IIR	晴或丁晴橡胶.....	NBR
氯丁或氯丁乙烯橡胶.....	CR	尼龙.....	NYL
氯磺聚乙烯.....	CSM	聚丙烯酸酯橡胶.....	ACM
氯三氟乙烯.....	CIFE	聚乙烯基氯.....	PVC
乙烯丙烯二烯单体.....	EPDM	硅橡胶.....	SI
乙烯丙烯橡胶.....	EPT	苯乙烯丁二烯橡胶.....	SBR
乙烯丙烯三聚合物.....	EPR	聚四氟乙烯.....	TFE
柔性石墨.....	GRAF	热塑材料.....	T PLAS
氟碳化合物或橡胶.....	FKM	热固材料.....	T SET
氟化乙烯聚合物.....	FEP		

7 阀门密封件的材料标识

7.1 密封材料与阀体材料不同的所有法兰端和对焊端钢制阀体阀门或法兰端球墨铸铁阀体阀门,要求在铭牌上标出密封件材料标识。材料标识的符号可从本标准惯例的表 1 和表 2 中查到。如果所有的密封件材料均相同,铭牌上可以标上“密封件”一词,其后接相应的材料符号。

7.1.1 闸阀、截止阀、角阀和转换阀或具有相似设计特性的阀门,其密封件材料标识应由三组材料符号组成。这些符号前可以加“阀杆”、“阀瓣”、“阀座”一词,也可以单独使用。如果单独使用这些符号,其出现顺序应如下。第一组符号表示的应是阀杆的材料,第二组符号表示的应是阀瓣或楔式闸板密封面的材料,第三组符号表示的应是阀座密封面的材料。

7.1.2 有规定时,无阀杆的单向型阀门,其密封件材料标识应由两组材料符号组成。这些符号前可以加“阀瓣”、“阀座”一词,也可以单独使用。如果单独使用这些符号,第一组符号表示的应是阀瓣密封面的材料,第二组符号表示的应是阀座密封面的材料。

7.1.3 对于旋塞阀、球阀和蝶阀或其他 $\frac{1}{4}$ 转阀门,要求不标出密封件材料标识,但若旋塞、阀瓣或关闭件或阀杆或两者的材料都与阀体材料不同时,要求标出密封件材料标识。这种情况下,铭牌上的密封件材料标识符号第一组表示的应是阀杆材料,第二组表示的应是旋塞、球体、阀瓣或关闭件的材料。阀座或密封面材料与阀体材料不同的阀门,还要有第 3 组符号用以表示阀座的材料。这些情况下,符号标识前应加上“阀杆”、“阀瓣”(或相应的“旋塞”、“球体”、或“闸板”)和“阀座”一词。如果单独使用符号,

材料符号必须以规定的顺序出现。

8 尺寸标识

8.1 尺寸标记应与 12~18 章中相关产品的标记要求相一致。

8.2 设计具有单一公称通径的产品,其尺寸标识应由表明连接端公称管径的数字组成。“公称”一词表示与管子尺寸有关的数字标识。该值未必与阀门、管子或管件内径相同。对于需要米制或国际单位(SI)标识的地方,应按表 3 给出等量的米制尺寸数值,其前应接字母“DN”(公称直径)。

表 3 尺寸标识——公称直径

英制 NPS	米制 DN	英制 NPS	米制 DN
1/8	3	18	450
1/4	6	20	500
3/8	10	22	550
1/2	15	24	600
3/4	20	26	650
1	25	28	700
1 1/4	32	30	750
1 1/2	40	32	800
2	50	36	900
2 1/2	65	40	1000
3	80	42	1050
4	100	48	1200
5	125 ⁽¹⁾	52	1300
6	150	54	1350
7	175 ⁽¹⁾	60	1500
8	200	64	1600
9	225 ⁽¹⁾	72	1800
10	250	80	2000
12	300	88	2200
14	350	96	2400
16	400	104	2600

补充说明:

(1) 在新设计和新结构中应避免使用这些尺寸。

8.3 除产品标准中另有规定或符合 8.3.1 和 8.3.2 节的情况以外,带有内件其孔径与一管径相同或其孔径与端部尺寸相差很大的产品,应有二重数字标记。除特例外,第一个数表示的应是连接端的管径,第二个数表示的应是最小的孔径或关闭件的管径,

例如:6×4,4×2 1/2,30×24。

8.3.1 对于阀门,制造厂可以选择用三重数字进行尺寸标记。如果采用三重数字对尺寸进行标记,第一个数应是一个连接端的尺寸,第二个数字应是最小的孔径或对应关闭件孔径的管径,第三个数应是另一侧连接端的尺寸。例如:阀门上的标记 24×20×30 表示连接端尺寸为 24,中间部位公称孔径为 20 和另一连接端尺寸为 30。

8.3.2 多通管件可由制造厂选择用“通道×通道×出口”的尺寸标记方法。例如:管件上的标记 30×30×24 表示两端连接尺寸为 30,中间出口为公称尺寸 24。

9 螺纹端标识

9.1 螺纹端(非美国国家标准管螺纹或美国国家标准软管螺纹)管件、法兰和阀体,其上应标出表明螺纹类型的标记。制造厂可以使用自己的符号进行标记,但不得与标准符号相混淆。可以用永久固定,或连接在阀门或阀体上的标签或制造厂的其他标志标示螺纹端。左旋螺纹管件应在通道外壁的适当位置标出字母“LH”。

9.2 API 套管、管节、钻管的端部螺纹应标有下列标记。

a) 公称尺寸。b) 字母 API。c) 表 4 列出的螺纹类型符号。

表 4 螺纹类型符号举例

套管(短圆螺纹).....	CSG
套管(长圆螺纹).....	LCSG
套管(梯形螺纹).....	BCSG
套管(管端成平坦线的).....	XCSG
长管.....	LP
管节(无加厚).....	TBG
管节(外部加厚).....	UP TBG

9.3 采用其他管螺纹的产品,其上应标有:

- 管子、管节、钻管或套管的公称尺寸。
- 管子、管节、钻管或套管的外径或加厚直径。

- c) 螺纹名称。
 - d) 每英寸的螺纹牙数。
- 示例: 6 $\frac{5}{8}$ - 7DBX CSG 10
(注: DBX = 金钢石 B, 10 牙)。

10 环连接面的标识

所有按照 API 6A 制造的带有标准环连接槽的端法兰, 其上应标有字母“R”及相应的环号。

11 允许省略的标记

11.1 除非尺寸和形状不允许, 否则按本标准标记的产品上应标有制造厂名称、商标或标志。

11.2 如果尺寸和形状限制不允许标出所有规定的标记时, 根据产品和材料的适当情况, 产品壳体上和/或铭牌标记可以按下列顺序省略。省略标记时, 尺寸是最不重要的应第一个被省去, 材料标识是最重要的, 应最后一个被省掉。

- a) 尺寸。
- b) 螺纹标识(见 9.1 节)。
- c) 阀门密封件的材料标识。
- d) 熔炼标识。
- e) 额定值标识。
- f) 材料标识。

12 法兰、法兰管件和法兰管接头的标记要求

12.1 灰铸铁法兰应标记如下。允许省略的标记见第 11 章的规定。

12.1.1 25 磅级(ASME B16.1)的灰铸铁法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
额定值标识..... 25

12.1.2 尺寸小于或等于 12 的 125 磅级和 250 磅级(ASME B16.1)灰铸铁(ASTM A126 B 级)法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
补充额定值/材料标识..... 125B 或 125

(参见 12.2 节和 ASME B16.1) - B

12.1.3 尺寸大于或等于 14 的 125 磅级和 250 磅级(ASME B16.1)灰铸铁法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

12.1.4 800 磅级(ASME B16.1)的灰铸铁法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

12.2 灰铸铁法兰管件应标有:

- a) 制造厂名称或商标。
- b) 额定值标识。
- c) 尺寸小于或等于 12 的法兰管件, 按 ASME B16.1 的规定应标出补充材料标识。
- d) 额定值符合 ASME B16.1 的灰铸铁法兰管件, 其额定值标记应与表 5 列出的相一致。

表 5 ASME B16.1 额定值的标记

磅级	公称管径	数值
25	所有尺寸	25
125	1 ~ 12	125
	14 ~ 24	100
	30 ~ 48	50
250	1 ~ 12	250
	14 ~ 24	200
	30 ~ 48	100
800	所有尺寸	800

12.2.1 各种尺寸的 25 磅级(ASME B16.1)灰铸铁法兰管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
额定值标识..... 25

12.2.2 尺寸小于或等于 12 的 125 和 250 磅级(ASME B16.1)灰铸铁法兰管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
补充额定值/材料标识..... 125B 或 125

(参见 ASME/ANSI B16.1)

12.2.3 尺寸大于或等于 14 的 125 和 250 磅级 (ASME B16.1)灰铸铁法兰管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
适于管件压力级和尺寸的额定值标识.....
25、50、100 或 200

12.2.4 各种尺寸的 800 磅级 (ASME B16.1)灰铸铁法兰管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
额定值标识..... 800

12.3 125 和 250 磅级的灰铸铁法兰管接头应标有:

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

12.4 青铜法兰和法兰管接头应标有:

制造厂的名称或商标

示例:

12.4.1 150 和 300 磅级的青铜法兰 (ASME B16.24)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

12.4.2 150 磅级的黄铜或青铜法兰管接头。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

12.5 青铜、黄铜和有色合金法兰管件应标有:

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 根据磅级取 150 或 300(其他情况见第 4 章)。
- c) 尺寸。

示例:

12.5.1 150 和 300 磅级青铜法兰管件 (ASME B16.24)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
与压力级相适应的使用标识..... 150 或 300
尺寸..... 2

12.5.2 锻造或精炼的有色合金法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
材料标识..... 见注(a)和(b)
额定值标识..... 150
尺寸..... 2

注:

(a) 如果是由 ASTM 材料制成,其上应标出 ASTM 规范号和材料牌号。例如: B148 合金 C95200。

(b) 如果商标是仅有的标识时,应标详称。

12.6 球墨铸铁法兰和法兰管件应标有:

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 公称额定值(如 150 或 300)。
- c) “球墨”(空间不够时可用“DI”代替)。
- d) 尺寸(异径法兰或异径法兰管件上可省去此标记)。

示例:

12.6.1 球墨铸铁。按 150 磅级钢制管件 (ASME B16.5)尺寸制造的尺寸为 6 的球墨铸铁 (ASTM A395)管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
材料标识..... 球墨或 DI
额定值标识..... 150

12.7 钢制法兰、法兰管件和法兰管接头应标记如下。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 材料标识。铸钢法兰和法兰管件应标有 ASTM 规范的材料牌号、炉号或熔炼标识,还可以标出“钢”字。锻造法兰和锻造或装配式的法兰管件应标有 ASTM 规范号和材料牌号。如果使用多种材料或多种牌号的材料,应标出每一种材料。制造厂可用该钢的工厂标准标识作为材料的补充标识,但必须避免与标准符号混淆。
- c) 额定值标识。
- d) 温度:通常法兰和法兰管件上不要求有温度

标记,但如果标出,该温度必须与该材料的相应压力限制一起标出。

e) 尺寸:应标出尺寸,但异径法兰和异径法兰管件可以省去此标识。

f) 环接法兰的环号,如果适用。

g) 熔炼标识(如果要求时)。

示例:

12.7.1 符合 ASME B16.5 尺寸要求的,尺寸为 4 的 150 磅级铸造碳钢(ASTM A216 WCB)管件。

(示例)

制造厂的名称或商标.....	AB CO.
符合 ASME B16.5	B16
材料标识.....	WCB
额定值标识.....	150
尺寸.....	4
熔炼标识(见第 6 章).....	000

12.7.2 符合 ASME B16.5 尺寸要求的,尺寸为 8 的 150 磅级铸造 1¼% 铬钼钢(ASTM A217 WC6)环接法兰管件。

(示例)

制造厂的名称或商标.....	AB CO.
符合 ASME B16.5	B16
材料标识.....	WC6
额定值标识.....	150
尺寸.....	8
连接环的环号.....	R50
熔炼标识(见第 6 章).....	000

12.7.3 符合 ASME B16.5 尺寸要求的,尺寸为 2 的 ANSI 300 磅级铸造 18% 铬 8% 镍钼不锈钢(ASTM A351 CF8M)管件。

(示例)

制造厂的名称或商标.....	AB CO.
符合 ASME B16.5	B16
材料标识.....	CF8M
额定值标识.....	300
尺寸.....	2

熔炼标识(见第 6 章).....	000
-------------------	-----

12.7.4 符合 ASME B16.5 尺寸要求的、尺寸为 4 的 150 磅级铸造碳钢(ASTM A216 WCB)法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标.....	AB CO.
符合 ASME B16.5	B16
材料标识.....	WCB
额定值标识.....	150
尺寸.....	4
熔炼(见第 6 章).....	000

12.7.5 符合 ASME B16.5 尺寸要求的、尺寸为 6 的 1500 磅级锻造合金钢(ASTM A182 F1)环接法兰。

(示例)

制造厂的名称或商标.....	AB CO.
符合 ASME B16.5	B16
材料标识.....	A182 F1
额定值标识.....	1500
尺寸.....	6
连接环的环号尺寸.....	R46
熔炼标识尺寸.....	000

12.7.6 尺寸为 3、环境温度下的压力额定值为 2000psi 或环境温度下压力额定值为 6000psi 的碳钢管接头。

(示例)

制造厂的名称或商标.....	AB CO.
材料标识.....	钢
与压力级相适应的额定值标识	2000CWP 或 6000CWP
尺寸.....	3

13 螺纹管件和管接头螺母的标记要求

13.1 灰铸铁螺纹管件应标记如下。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

a) 制造厂的名称或商标。

b) 额定值标识。例外的情况是:125 磅级的灰铸铁管件或灰铸铁排放管不要求有额定值标识。

c) 灰铸铁螺纹管件不要求标出材料标识,但要求合金铸铁螺纹管件用字或符号正确地标识材料。如果可以避免与标准符号相混淆,制造厂也可以使用其自己的标记符号。

示例:

13.1.1 125 磅级的灰铸铁管(ASME B16.4)或灰铸铁排放管(ASME B16.12)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

13.1.2 250 磅级的灰铸铁管(ASME B16.4)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识..... 250

13.2 青铜和黄铜螺纹管件和管接头螺母应标记如下。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 额定值标识。125 磅级的铸造青铜螺纹管件不要求有额定值标识,但 250 磅级的管件要标有“250”。
- c) 尺寸,如果空间允许。

示例:

13.2.1 符合 ASME B16.15 的 125 磅级青铜管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

13.2.2 符合 ASME B16.15 的 250 磅级青铜管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识..... 250

13.2.3 125 磅级的黄铜或青铜管接头,或 250 磅级的黄铜或青铜管接头。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识(仅指 250 磅级)..... 250

13.2.4 尺寸为 3 的 300 磅级黄铜或青铜管接头。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识..... 250

尺寸..... 3

13.3 除黄铜或青铜以外的其他有色金属合金螺纹管件应标记如下。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 额定值标识。
- c) 材料标识。

示例:

符合 ASME B16.15 的 250 磅级尺寸的 Ni-Cu 505 管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识..... 250

材料标识..... 蒙乃尔合金 505

13.4 300 磅级的球墨铸铁螺纹管件和螺纹管接头应标记如下。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 材料标识。如果形状和尺寸允许,球墨铸铁螺纹管件和螺纹管接头螺母应标有“球墨”一词。如果形状和尺寸不允许完整地标出该词,可用字母“DI”代替。

c) 额定值标识。300 磅级球墨铸铁螺纹管件和螺纹管接头螺母应标有数值“300”用以说明公称使用额定值。用大型铸模铸造其他额定值的球墨铸铁管件时,管件上应用以每平方英寸的磅数(psi)为单位的数值标出最大的常温工作压力,其后接字母“CWP”。

示例:

13.4.1 300 磅级的球墨铸铁螺纹管件或螺纹管接头螺母。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

材料标识..... 球墨或 DI

额定值标识..... 250

13.5 可锻铸铁螺纹管件和螺纹管接头应标记如下。

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 材料标识。150 磅级的可锻铸铁螺纹管件及

150、250 和 300 磅级的可锻铸铁螺纹管接头不要求标出材料标记。

300 磅级的可锻铸铁螺纹管件应标有字母“MI”，应避免该标记与其他标记相混淆。

c) 额定值标识。150、250 和 300 磅级的可锻铸铁管接头和 300 磅级可锻铸铁螺纹管件应分别用数值标出其公称压力额定值。制造厂可选择标出后面接字母“CWP”的常温工作压力数值。

d) 尺寸。150 磅级的可锻铸铁螺纹管件不要求标出尺寸标记。

示例：

13.5.1 符合 ASME B16.3 规定的 150 磅级可锻铸铁管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

13.5.2 符合 ASME B16.3 规定的，尺寸为 1½ 的 300 磅级可锻铸铁管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

材料标识..... MI

额定值标识..... MI

尺寸..... 1½

13.5.3 符合 ASME B16.39 规定的，150、250 和 300 磅级的可锻铸铁管接头。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

与压力级相应的使用标识... 150、250 或 300

尺寸..... 2

13.6 铁制旋塞、衬套和锁紧螺母应标有：

制造厂名称或商标。

示例：

13.6.1 铁制旋塞、衬套和螺母(ASME B16.14)。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

13.7 钢制螺纹管件和管接头螺母应做如下标记。

(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

a) 制造厂名称或商标。

b) 材料标识。用铸造碳钢、锻造碳钢、棒材碳钢或铸造合金钢、锻造合金钢、棒材合金钢制成的螺纹管件应标有“钢”字或 ASTM 规范号，或 ASTM、ANSI 或 MSS 规范命名的材料牌号。奥氏体不锈钢制成的螺纹管件只需标出材料牌号。

c) 额定值标识。铸钢、锻钢和棒钢螺纹管件应标有压力等级或用 psi(磅/平方英寸)数表示最大常温工作压力，其后应接字母“CWP”。锻钢和棒钢管件应标出 ASME B16.11 表列出的压力等级数值。当公称压力额定值与 ASME 或 MSS 标准规定不同时，应采用以 psi 表示的最大压力值后面应接一个或多个用以说明使用额定值的标准符号。

d) 尺寸。

示例：

13.7.1 设计用于环境温度 1000 psi 压力的尺寸为 3 的铸钢螺纹管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

材料标识..... 钢

额定值标识..... 1000CWP

尺寸..... 3

13.7.2 符合 ASME B16.11 规定的，压力级为 3000，尺寸为 1¼ 的碳钢(ASME A105)螺纹管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

材料标识..... A 105, B16 或 WPB

额定值标识..... 3000

尺寸..... 1¼

13.7.3 符合 ASME B16.11 规定的，压力级为 6000，尺寸为 ¾ 的合金钢(ASME A182 牌号 F1)螺纹管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.

材料标识..... F1, B16 或 WP1

额定值标识..... 6000

尺寸..... ¾

13.7.4 尺寸为 1 的 3000 磅级锻造合金钢 (ASTM A 182 F304) 管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... F304 或 WP304
 额定值标识..... 3000
 尺寸..... 1
 熔炼标识(如果要求时)..... 000

13.7.5 制造厂推荐 550°F 时为 300psi 的, 尺寸为 3, 带青铜密封面的 300 磅级碳钢管接头。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... 钢
 使用标识..... 300 在 550°F 时
 尺寸..... 3

13.7.6 尺寸为 3, 2000 磅级的螺纹端碳钢管接头, 标记在螺母上。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... A105
 使用标识..... 2000
 尺寸..... 3

13.7.7 尺寸为 2, 3000 磅级的承插焊端或螺纹端碳钢管接头, 标记在螺母上。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... A105
 使用标识..... 3000
 尺寸..... 3

14 焊接及钎焊连接的管件和管接头的标记要求

14.1 钢制对焊端和承插焊端管件和管接头螺母应做如下标记。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

- a) 制造厂名称或商标。
- b) 材料标识。锻造碳钢和合金钢承插焊端管

件和管接头应标有 ASTM 标准中规定的材料牌号, 或 AISI 和 MSS 标准中规定的规范号。奥氏体不锈钢承插焊端管件和管接头只需标有材料的牌号。符号 ASTM A234、A403(除按 MSS SP-43 制造的薄壁管件外)、A420、B361、B363 和 B366 要求的对焊端管接头, 其材料标记符号应为在 ASTM 规定的牌号前加上“WP”字样。

示例: WPB、WP304、WPL6、WP6061 和 WPT1。如果管件是焊接结构的, 材料标记后应加上字母“W”。MSS SP-75 高试验轧制焊接管件的材料牌号是由字母“HY”和以 ksi(每平方英寸千磅)表示的最小规定屈服强度数值组成。

示例: WPHY-52。

MSS SP-43 耐腐蚀管子系列号 5S 和 10S 的焊接管件, 其标记应是在材料牌号前加字母“CR”而不是“WP”, 用以表明符合 ASME B16.9 的规定。

示例: CR304

e) 额定值标识。承插焊端产品应标有 ASME B16.11 表列的压力级的数值。与配用的管子具有相同额定值的对焊端产品, 应标有管子系列号(SCH 号)或管子公称壁厚。

d) 尺寸标识。

e) 熔炼标识(规定时)。

示例:

14.1.1 由 ASTM A234 材料制成, 符合 ASME B16.9 的规定, 用于配接 SCH 40 管子, 尺寸为 4 的对焊端碳钢管件。

(示例)

制造厂名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... A 234 WPB 或 WPB
 管子系列号或管壁标识..... SCH 40 或 STD
 尺寸..... 4
 熔炼标识..... 000

14.1.2 符合 ASME B16.11 规定的, 压力级为 3000, 尺寸为 1¼ 的锻制或棒材碳钢 (ASTM A105) 承插焊管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... A 105, B16 或 WPB
 额定值标识..... 3000
 尺寸..... 1¼

14.1.3 符合 ASME B16.11 规定的,压力级为 6000, 尺寸为 ¾ 的锻制或棒材合金钢 (ASTM A182 牌号 F1) 承插焊管件。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
 材料标识..... F1, B16 或 WP1
 额定值标识..... 6000
 尺寸..... ¾

14.1.4 用于尺寸为 1 的 SCH 40 管子的对焊端管件 (ASTM A403)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
 额定值标识..... SCH 40
 材料标识..... WP304 W
 尺寸..... 1
 熔炼标识(规定时)..... 000

14.1.5 用于公称尺寸为 1 的标准重量管的对焊端管件 (ASTM A234)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
 额定值标识..... STD
 材料标识..... WPB 或 A 234 WPB
 尺寸..... 1
 熔炼标识(规定时)..... 000

14.2 钎焊连接的管件应标有:

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 材料标识。铸造铜合金钎焊连接管件、法兰或管接头上不要求有材料标记。锻造铜合金钎焊连接的产品上也不要求有材料标记。
- c) 额定值标识。压力系统中使用的铸造铜合金钎焊连接的产品上不要求有额定值标记。铸造铜

合金和锻造铜钎焊连接的排放产品应标有“DWV”代表着排放废物-通风。设计上只用于干式通风管的铸造青铜或锻铜钎焊连接的排放管件应标有“仅通风”。

示例:

14.2.1 铸铜合金钎焊连接的压力管件 (ASME B16.18) 和锻铜和铜合金钎焊连接的压力管件 (ASME B16.22)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

14.2.2 锻铜压力管件 MSS SP-104。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

14.2.3 铸造铜合金钎焊连接的排放管 (ASME B16.23), 锻铜和锻制铜合金钎焊连接的排放管 (ASME B16.29)。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识..... DWV

管件设计用于干式通风时..... 仅通风

15 有色合金阀门的标记要求

15.1 黄铜、青铜和有色合金阀体阀门应在阀体做如下标记。(允许省略的标记见第 11 章的规定。)

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 额定值标识。
- c) 材料标识(要求时)(参见 5.3 节)。
- d) 尺寸标识。

示例:

15.1.1 制造厂推荐用于 200psi 蒸汽, 尺寸为 2 且符合 ASTM B61 规范的青铜阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.

额定值标识..... 200

尺寸..... 2

15.1.2 制造厂推荐可在 750°F 用于 300psi 蒸汽的

尺寸为 $\frac{3}{4}$ 的镍铜合金阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
材料标识..... NI CU
额定值标识..... 750°F时为 300
尺寸..... $\frac{3}{4}$

15.1.3 制造厂推荐的常温工作压力为 1000psi, 尺寸为 $1\frac{1}{4}$ 且符合 ASTM B61 规范的青铜阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
额定值标识..... 1000 CWP 或 1000 WOG
尺寸..... $1\frac{1}{4}$

16 灰铸铁阀门的标记要求

16.1 灰铸铁阀门

下列标记应铸在阀门的阀体上或标在永久固定在阀门上的铭牌上。在阀门制造期间被磨掉的标记, 制造厂可以选择用压印或刻划的方式代替。禁止在灰铸铁阀门上用焊接方式进行标记。允许省略的标记见第 11 章的规定。

a) 制造厂的名称或商标。

b) 额定值标识。按 ASME、MSS、或其他公认标准要求, 在高温下使用的灰铸铁阀门, 对于尺寸小于或等于 12 的阀门, 应在阀体上用数字标出压力级(如, 125 或 250); 对于尺寸大于或等于 14 的阀门, 应在阀体上用数字标出阀门最大饱和蒸汽压。在所有规格的阀门上, 制造厂都可以选择增加后接字母 CWP 的环境温度下压力额定值标识或 4.1.3 节允许的其他标识。只适于在环境温度下使用的灰铸铁阀门, 应在阀体上用数字标出后接字母 CWP 的额定压力值或 4.1.3 节允许的其他标识。

c) 材料标识。按 ASTM A126 B 或 C 级材料规范制造的灰铸铁阀门, 通常不标出材料标识。其他灰铸铁合金应标有相应的 ASTM 等级和牌号。可锻铸铁阀体件应标有“MI”。

d) 尺寸标识。

示例:

16.1.1 制造厂推荐适用的蒸汽压为 125psi, 尺寸为 6 的 125 磅级灰铸铁阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
使用标识..... 125
尺寸..... 6

16.1.2 制造厂推荐的环境温度下压力额定值为 800psi, 尺寸为 12 的灰铸铁阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
使用标识..... 800 CWP
尺寸..... 12

16.1.3 制造厂推荐适用的蒸汽压为 250psi, 尺寸为 2 的可锻铸铁阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
材料标识..... MI
使用标识..... 250
尺寸..... 2

16.1.4 制造厂推荐的环境温度下的压力额定值为 1000psi, 尺寸为 $1\frac{1}{2}$ 的可锻铸铁阀门。

(示例)

制造厂的名称或商标..... AB CO.
材料标识..... MI
使用标识..... 1000 CWP
尺寸..... $1\frac{1}{2}$

17 球墨铸铁阀门的标记要求

17.1 球墨铸铁

下列标记应铸在、压印在或刻在阀门的阀体上或标在永久固定在阀门上的铭牌上。在阀门制造期间被磨掉的铸出的标记, 可由制造厂选择用压印或刻划的牌或压印或刻划在阀门上来代替。在球墨铸铁阀门上不允许使用焊接方式进行标记。在阀门承压件上用压印方式标记时, 要参照 2.2 节的规定。

a) 制造厂的名称或商标。

b) 材料标识:球墨铸铁阀门应有“球墨”或“DI”标记。制造厂可以选择添加 ASTM 标准号或材料牌号。

c) 额定值标识,包括标在铭牌上的因阀门结构引起的最大温度等特殊限制。

d) 尺寸。

e) 阀门密封件材料,可适当地标在铭牌上。

17.2 对于规格较小或形状受限不允许标出全部标记的产品,可按第 11 章的规定省略标记。

17.3 示例

17.3.1 球墨铸铁,尺寸为 6 的 150 磅级,密封材料为 13%Cr 的球墨铸铁阀门(ASTM A395)。

	铭牌标记	阀体标记
制造厂的名称或商标	AB CO.	ABCO.
阀体材料标识	A 395	球墨或 DI
密封件材料标识:		
阀杆	阀杆 CR13	
阀瓣	阀瓣 CR13	
阀座	阀座 CR13	
额定值标识	220 在 100°F/95 在最大 650°F150	
尺寸	6	6

17.3.2 球墨铸铁。符合 API 604,尺寸为 6 的 150 磅级,密封材料为 13%Cr 的球墨铸铁阀门(ASTM A395)。

	铭牌标记	阀体标记
制造厂的名称或商标	AB CO.	ABCO.
阀体材料标识	A 395	球墨或 DI
密封件材料标识:		
阀杆	阀杆 CR13	
阀瓣	阀瓣 CR13	
阀座	阀座 CR13	
额定值标识	150 在最大 650°F	150
尺寸	6	6

18 钢制阀门的标记要求

18.1 阀体标记

下列标记应铸造、锻造、压印或刻在阀体上或标在固定在阀体上的标牌上(见注 1)。允许省略的标记参见第 11 章。在阀门制造期间被磨掉的标记,制造厂可以选择用堆焊、压印、刻上的方式或永久固定的铭牌代替。

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 材料标识。
- c) 额定值标识。
- d) 熔炼标识(参见 6.1 节)。
- e) 公称管径。
- f) 螺纹标识(要求时)(参见第 9 章)。
- g) 连接环的环号(如果适用)。
- h) 允许的补充标记(参见 2.5 节)。

补充信息

(1)不能将阀体上永久固定的标牌与 18.2 节中提到的铭牌弄混,此处的永久固定的标牌用于标出阀体标记。

18.2 铭牌标记

下列标记应标在永久固定在阀门上的铭牌上。允许省略的标记见第 11 章和注释 1。

- a) 制造厂的名称或商标。
- b) 阀体材料标识(见注(a))
- c) 额定值标识——包括阀门结构允许的最大温度、ASME B16.34“内插值法”和/或“特殊磅级”额定值之类的特殊限制规定(见注(a))。
- d) 阀门密封件的材料标识(见第 7 章)。
- e) 允许的补充标记(参见 2.5 节)。

注:(a)这些要求的标记,如果已在阀体上示出,则不必在铭牌上重复标记。

18.3 示例说明

本标准惯例中,钢制阀门的标记要求比其他材料组别产品的标记要复杂得多。因此后面的示例分组说明按以下标准制造的阀门的典型和可接受的标记。

a) ASME B16.34(见 18.4 节)。

b) 其他标准(见 18.5 节)。

举例的目的是说明可接受的标记惯例。但并不代表着所举示例为符合本标准的唯一可接受标记,同样也不代表着是对举例材料的可接受极限的认可或批准。

18.3.1 示例是按 18.1 和 18.2 节的标记顺序列出的。实际产品上标记的实际顺序和位置可由制造厂决定。

18.4 符合 ASME B16.34 标记惯例的示例。

18.4.1 尺寸为 6,符合 ASME B16.34 标准的 150 磅级铸造碳钢(ASTM A216 WCB)闸阀。

	阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称		
或商标	AB CO.	AB CO.
材料标识	WCB	WCB
额定值标识	150	150 在最高 775°F 时.
熔炼标识	000	
密封件材料标识 (阀杆-阀瓣-阀座)		CR13-CR13-NICU
尺寸	6	6
特殊标识		B16.34

18.4.2 尺寸为 3/4,符合 ASME B16.34 标准的 300 磅级锻造碳钢(ASTM A105)球阀,其密封件材料为不锈钢和泰氟隆(Teflon)。

	阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称		
或商标	AB CO.	AB CO.
材料标识	A105	A105
额定值标识	740 CWP	740 WOG
密封件材料标识 (阀杆-球-阀座)		316-316-TFE
尺寸		3/4
特殊标识		B16.34

18.4.3 尺寸为 8,符合 ASME B16.34 标准的 600 磅级铸造铬钼钢(ASTM A217 WC6)截止阀,带有符合

ASME B16.34 规定的满载温度-压力额定值的环接法兰密封面。

	阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称		
或商标	AB CO.	AB CO.
材料标识	WC6	WC6
额定值标识	600	B16.34 275 在 最大 1050°F 时
熔炼标识	000	
密封件材料标识 (阀杆-阀瓣-阀座)		CR13-CR-CR3
尺寸	8	8
特殊标识	R49(管法兰的 法兰盘上)	B16.34

18.4.4 尺寸为 4,符合 ASME B16.34 标准的 900 磅级锻造铬钼钢(ASTM A182 F11)旋塞阀,温度上限为 350°F。

	阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称		
或商标	AB CO.	AB CO.
材料标识	F11	F11
额定值标识	900	900/1995 在 最高 350°F 时
密封件材料标识 (旋塞)		旋塞 CR13
尺寸	4	4
特殊标识		B16.34

18.4.5 尺寸为 8,符合 ASME B16.34 标准的 600 磅级铸造碳钢(ASTM A352 LCB)截止阀,适于低温用。

	阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称		
或商标	AB CO.	AB CO.
材料标识	LCB	LCB
额定值标识	600	1390 在最低 50°F 时/ 1275 在最高 300°F 时
熔炼标识	000	

密封件材料标识
(阀杆-阀瓣-阀座) 18-8-NICU-TFE
尺寸 8 8
特殊标识 B16.34
18.4.6 尺寸为 24,符合 ASME B16.34 标准的 150 磅级装配式钢制闸阀,带不锈钢衬里 (ASTM A340 T316)和碳钢 (ASTM A515 60)外壳及法兰,密封面硬面处理。

阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称	
或商标	AB CO. AB CO.
材料标识	A515-60 A515 Gr60 A240T316 衬里
额定值标识	150 150/80 在最高 800°F 时
	18-8SMO-18-8SMO-HF
尺寸	24 24
特殊标识	B16.34

注:材料标识也可标成:内衬 A-240 T316 阀体/法兰 A-515 Gr60

18.4.7 尺寸为 4,符合 ASME B16.34 标准的 150 磅级铸造铬镍钼不锈钢 ASTM A351(CF8M)闸阀,含碳量低于 0.04%。

阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称	
或商标	AB CO. AB CO.
材料标识	CF8M CF8M
额定值标识	150 150/80 在最高 800°F 时
熔炼标识	000
密封材料标识	
尺寸	4 4
特殊标识	B16.34

18.4.8 尺寸为 20,符合 ASME B16.34 标准的 1500 磅级铸造铬钼钢 (ASTM A217 WC6) 闸阀,端部扩口以与尺寸为 24 的管子相接。

阀体标记	铭牌标记
制造厂的名称	
或商标	AB CO. AB CO.

材料标识	WC6	WC6
额定值标识	1500	1500
熔炼标识	000	
密封件材料标识		
(阀杆-阀瓣-阀座)		CR13-HF-HF
尺寸	24 × 20 × 24	24 × 20 × 24
补充标记		美国制造
特殊标识		B16.34

18.4.9 尺寸为 12,符合 ASME B16.34 标准磅级内插法确定的额定值,铸造铬钼钢 (ASTM A217 C12) 止回阀,在 1000°F 下的额定值为 2200psi。

阀体标记	铭牌标记	
制造厂的名称		
或商标	AB CO. AB CO.	
材料标识	C12 C12	
额定值标识	2200 在 1000°F 时	2200 在 1000°F / 5650 在 100°F
熔炼标识	000	
密封件材料标识		阀瓣 HF-阀座 HF
尺寸	12	12
特殊标识		B16.34 2265 磅级

18.4.10 尺寸为 14,ASME B16.34 的特殊磅级 1500 磅级,铸造碳钢 (ASTM A216 WCC) 截止阀。

阀体标记	铭牌标记	
制造厂的名称		
或商标	AB CO. AB CO.	
材料标识	WCC WCC	
额定值标识	1670 在 850°F 时	1670 在 850°F 时 / 3750 在 100°F 时
熔炼标识	000	

密封件材料标识		
(阀杆-阀瓣-阀座)		CR13-HF-HF
尺寸	14	14
特殊标识		B16.34 特殊磅级 1500

18.4.11 尺寸为 8,ASME B16.34 的特殊磅级内插法确定的额定值,锻造铬钼钢 (ASTM A182 F22) 止

回阀,在 1000°F 下的额定值为 2000psi。

阀体标记 铭牌标记

制造厂的名称

或商标 AB CO. AB CO.

材料标识 A182 F22 A182 F22

额定值标识 2000 在 1000°F 时
2000 在 1000°F 时 /
4490 在 100°F 时

密封件材料标识

(阀瓣-阀座) HF-HF

尺寸 8 8

特殊标识 B16.34 特殊磅级 1795

18.4.12 尺寸为 16, ASME B16.34 的标准 2500 磅级, 铸造碳钢 (ASTM A216 WCB) 闸阀, 米制单位标记。

阀体标记 铭牌标记

制造厂的名称

或商标 AB CO. AB CO.

材料标识 WCB WCB

额定值标识 2500 2500

熔炼标识 000

密封件材料标识

(阀杆-阀瓣-阀座) CR13-HF-HF

尺寸 16 NPS 16(400mm)

补充标识 美国制造
73 巴在 500°C 时
425 巴在 38°C 时

18.5 符合 ASME B16.34 以外其他标准的标记惯例举例, 考虑了不同的材料和使用因素。

18.5.1 尺寸为 2, 在 1350°F 下的额定值为 720psi。铸造铬镍钼不锈钢 (ASTM A351 CF8M) 止回阀。

阀体标记 铭牌标记

制造厂的名称

或商标 AB CO. AB CO.

材料标识 CF8M CF8M

额定值标识 720 在 1350°F 时

熔炼标识 000

密封件材料标识

(阀瓣-阀座)

尺寸

18.5.2 尺寸为 6, 在 500°F 下的额定值为 500psi。一体密封件的铸造铬镍钼铜不锈钢 (ASTM A351 CN7M) 闸阀。

阀体标记 铭牌标记

制造厂的名称

或商标 AB CO. AB CO.

材料标识 CN7M CN7M

额定值标识 500 在 500°F 时
500 在 500°F 时

熔炼标识 000

密封件材料标识

(阀杆-阀瓣-阀座) (不要求一见 7.1 节)

尺寸 6 6

特殊标识 专利号 × × × ×

18.5.3 尺寸为 8, 压力额定值为 1500psi。弹性阀座和密封件的铸造碳钢 (ASTM A216) 蝶阀。

阀体标记 铭牌标记

制造厂的名称

或商标 AB CO. AB CO.

材料标识 WCB WCB

额定值标识 150 CWP 150 CWP/150
在最高 200°F

熔炼标识 000

密封件材料标识

(阀杆-阀瓣-阀座) T304-青铜-丁腈

尺寸 8 8

特殊标识 阀座-氟橡胶

18.5.4 尺寸为 16, 压力额定值为 150 CWP。装配式的法兰端碳钢 (ASTM A515 Gr60) 闸阀。

阀体标记 铭牌标记

制造厂的名称

或商标 AB CO. AB CO.

材料标识 A515-60 515 60

额定值标识 150 CWP 150 CWP
 密封件材料标识
 (阀杆-阀瓣-阀座) T316—T316—T316
 尺寸 16 16
18.5.5 尺寸为 24, ASME 第三章 NB 节 600 磅级,

铸造铬镍钼钢 (ASTM SA-351 CF8M) 焊端闸阀, 用作符合 1992 版的 ASME 锅炉和压力容器规范第三章要求的核动力 1 级部件。其阀门标记要求请参阅相应的规范。

附录 A 参考标准及适用版本

ASME, ANSI/ASME, ANSI, ASME/ANSI		A216-93	适于高温熔焊的碳钢铸件
B16.1-1989	25、125、250 和 800 磅级铸铁管法兰和法兰管件	A217-95	高温承压用马氏体不锈钢和合金钢铸件
B16.3-1992	150 和 300 磅级的可锻铸铁螺纹管件	A234-96a	中、高温用锻造碳钢和合金钢管件
B16.4-1992	125 和 250 磅级的铸铁螺纹管件,	A240-95	熔焊非燃烧压力容器用耐热铬及铬镍不锈钢钢板、薄钢板和带材
B16.5-1996	管法兰和法兰管件(1½" ~ 24")	A351-94a	高温用奥氏体钢铸件
B16.9-1993	工厂锻制的对焊端锻钢管件	A352-93	低温承压用铁素体铸钢件
B16.11-1991	承插焊和螺纹端的锻制管件	A395-88(91)	高温承压用铁素体球墨铸铁件
B16.12-1991	铸铁螺纹排放管件	A403-96	锻制奥氏体不锈钢管件
B16.14-1991	带管螺纹的铁素体钢制管塞、衬套和锁紧螺母	A420-96	低温用锻造碳钢和合金钢管件
B16.15-1985(R94)	125 和 250 磅级的铸造青铜螺纹端管件	A515-92	适于中、高温用碳钢压力容器板材
B16.18-1984	铸铜合金钎焊连接的压力管件	B61-93	蒸汽设备或阀用青铜铸件
B16.22-1995	锻铜及铜合金钎焊连接的压力管件	A62-93	混合青铜或高铜黄铜铸件
B16.23-1992	铸铜合金钎焊连接的排放管件-DWV	A148-93	铝青铜砂铸件
B16.24-1991	铸铜合金管法兰和法兰管件	A316-95	工厂锻制的铝及铝合金焊接件
B16.29-1994	锻铜及锻制铜合金钎焊连接的排放管件	A363-95	无缝的和焊接的纯钛焊接管件
B16.34-1988	法兰端、螺纹端和焊接端阀门	A336-95	工厂锻制镍和镍基合金焊接管件
B16.39-1986	可锻铸铁螺纹管接头	A584-93	通用铜合金砂铸件
API		MSS	
6A-1996	阀门和井口设备规范	SP-43-1991	对焊端锻造不锈钢管件
		SP-44-1996	钢制管线法兰
		SP-75-1993	对焊端锻制管件的高压试验规范
		SP-104-1995	锻铜钎焊连接的锻制承压管件
		上述标准清单中出现了下列组织的出版物	
ASTM		AISI	美国钢铁学会
A105-96	管道部件用碳钢锻件		150 East 42 nd Street, New York, NY 10017
A126-93	阀门、法兰和管件用灰铸铁件	ANSI	美国国家标准学会
A182-96	高温用锻制和轧制合金钢管法兰、锻制管件、阀门和部件		地址: 25 West 43 rd Street, New York, NY 10036

ASME	美国机械工程师学会 地址:3 Park Ave., New York, NY, 10016-5990		地址:100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428-2959
		MSS	阀门及管件工业制造标准学会
API	美国石油学会 1220L Street, NW, Washington, DC 20005		地址:127 Park Street, NE Vienna, VA 22180-4602
ASTM	美国试验和材料学会		