



中华人民共和国国家标准

GB/T 17213.5—2008
代替 GB/T 17213.5—1998

GB/T 17213.5—2008

工业过程控制阀 第5部分:标志

Industrial-process control valves—Part 5:Marking

(IEC 60534-5:2004,MOD)

中华人民共和国
国家标准
工业过程控制阀 第5部分:标志
GB/T 17213.5—2008

*

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.spc.net.cn

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 0.5 字数 10 千字
2008年9月第一版 2008年9月第一次印刷

*

书号:155066·1-33854 定价 10.00 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 17213.5—2008

2008-06-30 发布

2009-01-01 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

4.2 标志的位置

表 1 列出了适用于控制阀标志的强制性标志和补充标志的有关内容及位置。

4.2.1 阀体上的强制性标志

只要阀体上有足够的空间,表 1 列出的强制性标志应为整体标志,或置于标志板上(见 4.2.4)。

置于阀体上的强制性标志包括表 1 中的第 1 项至第 4 项和第 22 项,这几项适用于所有控制阀,如果情况许可,还包括第 5 项、第 7 项、第 8 项、第 9 项和第 12 项,这几项适用于特殊结构控制阀或特定用途控制阀。

4.2.2 法兰或连接端上的强制性标志

表 1 中的第 6 项、第 8 项仅适用于标置在法兰或连接端上。

4.2.3 补充标志

表 1 中列出的补充标志应标置在标识铭牌上,标识铭牌可位于控制阀的任何合适位置。如果是关于特性的标志,用户有可能改变其特性,最好将标识铭牌做成可拆换的。

补充标志的使用应与控制阀的结构型式相适应,或应按制造厂和买方商定的方法使用。适用于控制阀,但表 1 中未列出的标志,经制造厂和买方商定,可以增加为补充标志。

4.2.4 可利用空间

当可供设置标志的空间面积受控制阀实际尺寸制约时,小于 DN50(NPS2) 的控制阀,如果因可利用空间的限制,阀体上无法容纳全部标志,可按第 1 项、第 12 项、第 3 项的次序省略阀体上的强制性标志,而将其转标在 4.2.3 提到的标识铭牌上。

4.2.5 附加标志

只要附加标志不与上述规定标志相抵触,制造厂可以任意选用。制造厂遵守上列要求并不妨碍制造厂在规定位置以外再附加任何标志项目,例如标置在阀体上的标志也可以重复标置在 4.2.3 提及的识别铭牌上。

4.2.6 特殊标志

经过特殊处理的控制阀,例如,氧用阀、核用阀、易挥发物用阀门(fugitive emissions)等应采用适当的标志标明,这些标志应符合适用的标准或法规或由制造厂和买方商定。

5 标志符号

由于空间的限制,用于制造控制阀的很多材料通常需要使用缩写表示。缩写应尽可能选用 ISO 的参考符号,这些符号可在 ISO 7005 的各个部分中查找。

注:作为过渡措施,可以使用各国习惯使用的符号,但是应得到国际的认可。典型的例子如:“CF8M”或“316”用来作为任何 18%Cr,10%Ni,2.5%Mo 类型不锈钢的牌号。

表 1 阀的标志

项目	说明	类别 M=强制 S=补充	位置	备注
1	公称通径(DN,NPS)	M	阀体上	见 4.2.1、4.2.4 和注 5
2	公称压力等级(PN,Class)	M	阀体上	见 4.2.1 和注 5
3	阀体材料	M	阀体上	见 4.2.1 和 4.2.4
4	制造厂厂名或商标	M	阀体上	见 4.2.1
5	流动方向	M	如可行,置于阀体上	见 4.2.1 和注 1
6	法兰面型号(适用于 ISO 7005 标准)	M	如可行,置于法兰上	见 4.2.2

前 言

GB/T 17213《工业过程控制阀》分为如下部分:

- 第 1 部分:控制阀术语和总则(GB/T 17213.1—1998,eqv IEC 60534-1:1987)
- 第 2-1 部分:流通能力 安装条件下流体流量的计算公式(GB/T 17213.2—2005,IEC 60534-2-1:1998,IDT)
- 第 2-3 部分:流通能力 试验程序(GB/T 17213.9—2005,IEC 60534-2-3:1997,IDT)
- 第 2-4 部分:流通能力 固有流量特性和可调比(GB/T 17213.10—2005,IEC 60534-2-4:1989,IDT)
- 第 3-1 部分:尺寸 两通球形直通控制阀法兰端面距和两通球形角形控制阀法兰中心至法兰端面的间距(GB/T 17213.3—2005,IEC 60534-3-1,2000,IDT)
- 第 3-2 部分:尺寸 角行程控制阀(蝶阀除外)的端面距(GB/T 17213.11—2005,IEC 60534-3-2:2001,IDT)
- 第 3-3 部分:尺寸 对焊式两通球形直通控制阀的端距(GB/T 17213.12—2005,IEC 60534-3-3:1998,IDT)
- 第 4 部分:检验和例行试验(GB/T 17213.4—2005,IEC 60534-4:1999,IDT)
- 第 5 部分:标志(GB/T 17213.5—2008,IEC 60534-5:2004,MOD)
- 第 6-1 部分:定位器与控制阀执行机构连接的安装细节 定位器在直行程执行机构上的安装(GB/T 17213.6—2005,IEC 60534-6-1:1997,IDT)
- 第 6-2 部分:定位器与控制阀执行机构连接的安装细节 定位器在角行程执行机构上的安装(GB/T 17213.13—2005,IEC 60534-6-2:2000,IDT)
- 第 7 部分:控制阀数据单(GB/T 17213.7—1998,eqv IEC 60534-7:1989)
- 第 8-1 部分:噪声的考虑 实验室内测量空气动力流流经控制阀产生的噪声(GB/T 17213.8—1998,idt IEC 60534-8-2:1991)
- 第 8-2 部分:噪声的考虑 实验室内测量液动流流经控制阀产生的噪声(GB/T 17213.14—2005,IEC 60534-8-2:1991,IDT)
- 第 8-3 部分:噪声的考虑 空气动力流流经控制阀产生的噪声的预测方法(GB/T 17213.15—2005,IEC 60534-8-3:2000,IDT)
- 第 8-4 部分:噪声的考虑 液动流流经控制阀产生的噪声的预测方法(GB/T 17213.16—2005,IEC 60534-8-4:1994,IDT)

本部分为 GB/T 17213 的第 5 部分。

本部分修改采用 IEC 60534-5:2004《工业过程控制阀 第 5 部分:标志》(英文版)。

本部分与 IEC 60534-5:2004 的差别在于:

- 删除了规范性引用文件 ISO 5209:1997《通用阀门 标志》,因该文件在条文中未提及;
- 在 4.1 中增加了 3 个注,增加了对公称压力系列和以 PN 标志与以等级形式标志之间对应关系的表述;
- 正文的表 1 中第 7 项及第 9 项按 IEC 60534-5:2004 的注 2 表述明确为:补充性(S)与强制性(M)标志并列。

增加的内容,在标准正文中所涉及条款的页边空白处用垂直单线标识。

为便于使用,本部分在制定时按 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》和 GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第 2 部分：采用国际标准的规则》的有关规定做了如下编辑性修改：

- a) “IEC 60534 的本部分”改为“GB/T 17213 的本部分”；
- b) 删除国际标准的前言；
- c) 原引用标准的引导语按 GB/T 1.1—2000 的规定改成规范性引用文件的引导语；
- d) 规范性引用文件一览表按 GB/T 1.1—2000 的规定重新进行排列。

本部分代替 GB/T 17213.5—1998《工业过程控制阀 第 5 部分：标志》。

本部分与 GB/T 17213.5—1998 的主要区别如下：

- 更新规范性引用文件；
- 增加对公称压力系列的表述；
- 增加以 PN 标志与以等级形式标志之间对应关系的表述；
- 体现强制性标志及补充性标志位置的表 1 按 IEC 60534-5:2004《工业过程控制阀 第 5 部分：标志》(英文版)的排列；
- 正文的表 1 中第 7 项及第 9 项按 IEC 60534-5:2004 的注 2 表述明确为：补充性(S)与强制性(M)标志并列。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会第一分技术委员会(SAC/TC 124/SC 1)归口。

本部分负责起草单位：上海工业自动化仪表研究所。

本部分参加起草单位：上海仪器仪表自控系统检验测试所、上海西派埃仪表成套有限公司、宁夏银星能源股份吴忠仪表有限公司、天津精通控制仪表技术有限公司、上海自动化仪表股份有限公司自动化仪表七厂、鞍山自控仪表(集团)股份有限公司、重庆川仪十一厂有限公司。

本部分主要起草人：王炯、陈蒙南、李明华、王克强、马玉山、王勇、杨建文、范萍、李雷、王燕、高强、王志泽、王艳。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17213.5—1998。

工业过程控制阀 第 5 部分：标志

1 范围

GB/T 17213 的本部分规定了控制阀的强制性标志和补充标志。有些强制性标志可能不适用于一些结构特殊的控制阀，而有些补充标志则可能仅适用于特殊类型的控制阀。本部分建议，除非制造厂与买方另行商定，各种阀的标志应符合本部分的规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 17213 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

GB/T 17213.1 工业过程控制阀 第 1 部分：控制阀术语和总则(GB/T 17213.1—1998，eqv IEC 60534-1:1987)

ISO 7005(所有部分) 金属法兰

EN 19 工业阀门 金属阀门的标志

EN 1092(所有部分) 法兰及其接头 管道、阀门、管件和附件用 PN 标志圆法兰

EN 1333 管道部件 PN 的定义和选用

3 术语和定义

GB/T 17213.1 和 GB/T 17213 其他部分确立的以及下列取之 EN 19 的术语和定义适用于本部分。

3.1

整体标志 integral markings

整体铸造、锻造或冲压在阀体或阀帽/阀盖上的标志。

3.2

标志板 marking plate

可靠地固定在阀体或阀帽/阀盖上，标有一个或多个强制性标志的金属板。

3.3

标识铭牌 identification plate

可靠地固定在控制阀上，标有补充标志或其他标志的金属牌。

4 规范

4.1 公称压力标志

公称压力可以 PN 标志或以等级形式标志，标志均应符合 ISO 7005，EN 1092，或 EN 1333。

注 1：以 PN(单位：1/10 兆帕；1/10 MPa)标志的公称压力系列为：PN2.5，PN6，PN10，PN16，PN20，PN25，PN40，PN50，PN64，PN100，PN110，PN160，PN250，PN260，PN320，PN420，PN1600，PN2500。

注 2：以等级形式(单位：psi)标志的公称压力系列为：125 级，150 级，250 级，300 级，400 级，600 级，900 级，1500 级，2500 级。

注 3：以 PN 标志的与以等级形式标志的公称压力对应关系为：PN20：150 级；PN50：300 级；PN64：400 级；PN110：600 级；PN160：900 级；PN260：1500 级；PN420：2500 级。