



中华人民共和国国家标准

GB/T 17213.7—2017/IEC 60534-7:2010
代替 GB/T 17213.7—1998

工业过程控制阀 第 7 部分：控制阀数据单

Industrial-process control valves—Part 7: Control valve data sheet

(IEC 60534-7:2010, IDT)

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

前 言

GB/T 17213《工业过程控制阀》分为以下几部分：

- 第 1 部分：控制阀术语和总则(GB/T 17213.1)；
- 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)；
- 第 2-3 部分：流通能力 试验程序(GB/T 17213.9)；
- 第 2-4 部分：流通能力 固有流量特性和可调比(GB/T 17213.10)；
- 第 2-5 部分：流通能力 流体流经级间恢复多级控制阀的计算公式(GB/T 17213.17)；
- 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)；
- 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)；
- 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)；
- 第 4 部分：检验和例行试验(GB/T 17213.4)；
- 第 5 部分：标志(GB/T 17213.5)；
- 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)；
- 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)；
- 第 7 部分：控制阀数据单(GB/T 17213.7)；
- 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)；
- 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)；
- 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预测方法(GB/T 17213.15)；
- 第 8-4 部分：噪声的考虑 液动流流经控制阀产生的噪声预测方法(GB/T 17213.16)；
- 第 9 部分：阶跃输入响应测量的试验程序(GB/T 17213.18)。

本部分为 GB/T 17213 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 17213.7—1998《工业过程控制阀 第 7 部分：控制阀数据单》，与 GB/T 17213.7—1998 相比，主要技术变化如下：

- 删除了 1998 年版引言和目的两章节(见 1998 年版第 1 章、第 2 章)；
- 修改了规范性引用文件，增加引用 GB/T 4208—2008《外壳防护等级(IP 代码)》(见第 2 章)；
- 修改处理了 1998 年版第 6 章中的悬置段，改为 4.1(见 4.1；1998 年版第 6 章)；
- 修改选择控制阀三个阶段的表述为“控制阀初选规格单”“控制阀询价规格单”“控制阀订货规格单”(见 4.2,4.3,4.4；1998 年版 6.1,6.2,6.3)；
- 删除了可能需要列入基本要求单内容中的固有流量特性和可调比的内容[见 1998 年版 7.3 d)]；
- 增加了可能需要列入基本要求单内容中最终检验要求[见 5.3k)]；
- 删除了原标准中第 8 章的悬置段(见 1998 年版第 8 章)；
- 更新了编号项目的说明各编号的内容(见 6.3,1998 年版 8.3)；
- 修改了控制阀数据单的内容(见图 1,1998 年版图 1)；

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60534-7:2010《工业过程控制阀 第 7 部分：控制阀数据单》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 17213 (所有部分) 工业过程控制阀 [IEC 60534 (所有部分)]

本部分对 IEC 60534-7:2010 做了如下编辑性修改：

——修改了 6.3 项目 20 中错误的液体和蒸汽的密度单位,将“ kg^3/m ”改为“ kg/m^3 ”。

——按法定计量单位对图 1 中第 10、62、63 项的压力单位“bar”相应修改为“MPa、kPa”。

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控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本部分起草单位:上海工业自动化仪表研究院、浙江永盛科技股份有限公司、杭州良工阀门有限公司、杭州富阳南方阀业有限公司、上海阀特流体控制阀门有限公司、浙江派沃自控仪表有限公司、无锡智能自控工程股份有限公司、重庆川仪调节阀有限公司、浙江中德自控科技股份有限公司、上海自动化仪表有限公司自动化仪表七厂、天津精通控制仪表技术有限公司、浙江三方控制阀股份有限公司、吴忠仪表有限责任公司、重庆世壮仪器仪表有限公司、艾默生过程管理(天津)阀门有限公司。

本部分主要起草人:王炯、李明华、王嘉宁、沈惟、沈剑标、廖建民、宋文军、郝娇山、张德贤、范萍、蔡加潮、杨建文、林锋、左兵、张永亮、巴荣明、王汉克、陈阿云、李展其、蒋唐锦、张世淑、栗飞、张建伟。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 17213.7—1998。

工业过程控制阀

第7部分:控制阀数据单

1 范围

GB/T 17213 的本部分列出了一份通用要求的清单,这些要求都是采购绝大多数过程系统用控制阀所必需的。但本部分并未罗列出过程系统的所有可能适用的要求。

本部分中清单的排列格式按标准化的数据表示方法设计,有助于填写者正确填写规格,并且为使用数据处理装置提供依据。

本部分附有详细的说明以确保能充分理解缩略语和填写数据的一致性。

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 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001, IDT)

GB/T 17213.1—2015 工业过程控制阀 第1部分:控制阀术语和总则(IEC 60534-1:2005, IDT)

GB/T 17213.2—2017 工业过程控制阀 第2-1部分:流通能力 安装条件下流体流量的计算公式(IEC 60534-2-1:2011, IDT)

GB/T 17213.3—2005 工业过程控制阀 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(IEC 60534-3-1:2000, IDT)

GB/T 17213.4—2015 工业过程控制阀 第4部分:检验和例行试验(IEC 60534-4:2006, IDT)

GB/T 17213.5—2008 工业过程控制阀 第5部分:标志(IEC 60534-5:2004, MOD)

GB/T 17213.8—2015 工业过程控制阀 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(IEC 60534-8-1:2005, IDT)

GB/T 17213.10—2015 工业过程控制阀 第2-4部分:流通能力 固有流量特性和可调比(IEC 60534-2-4:2009, IDT)

GB/T 17213.11—2005 工业过程控制阀 第3-2部分:尺寸 角行程控制阀(蝶阀除外)的端面距(IEC 60534-3-2:2001, IDT)

GB/T 17213.12—2005 工业过程控制阀 第3-3部分:尺寸 对焊式两通球形直通控制阀的端距(IEC 60534-3-3:1998, IDT)

GB/T 17213.15—2017 工业过程控制阀 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预测方法(IEC 60534-8-3:2010, IDT)

GB/T 17213.16—2015 工业过程控制阀 第8-4部分:噪声的考虑 液动流流经控制阀产生的噪声预测方法(IEC 60534-8-4:2005, IDT)

GB/T 17213.17—2010 工业过程控制阀 第2-5部分:流通能力 流体流经级间恢复多级控制阀的计算公式(IEC 60534-2-5:2003, IDT)

IEC 60534 (所有部分) 工业过程控制阀 (Industrial-process control valves)