

ZHONGGUO JIXIE GONGYE
BIAOZHUN HUIBIAN

中国机械工业 标准汇编

(第四版)



阀门卷 (上)



 中国标准出版社

中国机械工业标准汇编

阀门卷 (上)

(第四版)

全国阀门标准化技术委员会 编
中国标准出版社



NLIC2970817767

中国标准出版社

北京

中国机械工业标准汇编

(1) 卷 1 国

(第四册)

图书在版编目(CIP)数据

中国机械工业标准汇编. 阀门卷. 上/全国阀门标准化技术委员会, 中国标准出版社编. —4 版. —北京: 中国标准出版社, 2012

ISBN 978-7-5066-6649-7

I. ①中… II. ①全…②中… III. ①机械工业-标准-汇编-中国②阀门-标准-汇编-中国 IV. ①TH-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 268433 号



中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010)64275323 发行中心: (010)51780235

读者服务部: (010)68523946

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 37.75 字数 1 144 千字
2012 年 6 月第四版 2012 年 6 月第四次印刷

*

定价 194.00 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)68510107

第四版出版说明

《中国机械工业标准汇编 阀门卷》系列丛书自出版以来,先后推出三个版本,每一版都好评如潮,同时对阀门及相关产业的发展起到了巨大的促进作用。随着国家“十二五”规划的全面实施,我国标准化事业飞速发展,在与国际标准接轨的同时不断发展适合我国国情的相关行业的标准。由于近几年大量新制修订标准的实施,为满足广大读者对阀门及相关产业最新标准版本的需求,全国阀门标准化技术委员会与中国标准出版社(中国质检出版社)共同选编并出版了《中国机械工业标准汇编 阀门卷(第四版)》。本卷汇编收录了截至2011年12月底批准发布的现行的阀门相关标准。本卷汇编与第三版相比有较大变化,涵盖范围更广,收录标准更全,必能更好地满足读者的需要。

本卷汇编分为上、中、下三个分册。上册为基础、材料、试验与检验,共收录国家标准30项,机械行业标准20项;中册为通用产品,共收录国家标准29项,机械行业标准14项;下册为专用产品、零部件,共收录国家标准13项,机械行业标准38项。

本卷汇编所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及的有关量和单位的表示方法未做改动。所收集的国家标准和行业标准的属性已在目录上标明(推荐性或强制性),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家清理整顿前出版的,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本卷汇编适用于从事阀门设计、生产、制造及检验人员使用,也可作为大专院校相关专业师生的参考用书。

愿第四版的出版能对标准的宣传贯彻和阀门产品质量的提高起到更加积极的推动作用,并得到广大读者的认可。

编者

2011年12月

第三版出版说明

随着我国加入 WTO,世界范围内经济贸易日益增多,为便于国际交流,我国加快了采标的步伐,新制修订了许多标准。为满足广大读者对最新标准版本的需求,我社出版了《中国机械工业标准汇编》系列丛书。该丛书自出版以来,对机械工业的发展起到了积极的推动作用。现出版的《中国机械工业标准汇编 阀门卷(第三版)》,除保留第二版有效的标准外,又替换了2006年8月至2009年3月底重新修订的阀门国家标准15项,增收新批准发布的阀门国家标准12项,增收阀门行业标准20项,同时取消了废止的标准。

本卷中的国家标准和行业标准的属性已在目录上标明(GB或GB/T和JB或JB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本卷分为上、下2个分册,由中国标准出版社第三编辑室与全国阀门标准化技术委员会共同选编。上册收集了阀门基础、阀门材料、阀门试验与检验的国家标准22项,行业标准19项。下册收集了阀门产品的国家标准33项,行业标准26项。供从事阀门设计、生产、制造及检验人员使用,也可作为大专院校相关专业师生提供参考。

愿第三版的出版对标准的宣传贯彻和产品质量的提高起到更加积极的推动作用。

编者

2009年3月

第二版出版说明

《中国机械工业标准汇编》系列丛书自出版以来在行业内受到认可和好评,对机械工业技术的发展和标准的宣传贯彻起到了积极的促进作用。现出版的《中国机械工业标准汇编 阀门卷(第二版)》,除保留了第一版有效的标准外,又替换了2000年至2006年7月底以前重新修订的有关阀门的国家标准18项,增收新批准发布的国家标准1项、行业标准7项,同时取消了废止的标准。

本卷中的国家标准和行业标准的属性已在目录上标明(GB或GB/T和JB或JB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本卷由中国标准出版社第三编辑室与全国阀门标准化技术委员会共同选编,收集了截止到2006年7月底以前批准发布的阀门国家标准45项、行业标准57项。分为阀门基础、阀门材料、阀门产品、阀门试验与检验4个部分,供从事阀门设计、生产、制造及检验人员使用,也可大专院校相关专业师生提供参考。

愿第二版的出版对标准的宣传贯彻起到更加积极的推动作用。

中国标准出版社

2006年8月

中国标准出版社

2006年8月

出版说明

机械工业标准是组织产品生产、交货和验收的技术依据,是促进产品质量提高的技术保障,是企业获得最佳经济效益的重要条件。企业在生产经营活动中推广和应用标准化技术,认真贯彻实施标准,对缩短产品开发周期、控制产品制造质量、降低产品生产成本至关重要,对增强企业的市场竞争能力和发展规模经济、推进专业化协作将产生重要的影响。

为推进机械工业标准的贯彻实施,满足广大读者对标准文本的需求,我社对机械工业最新标准文本按专业、类别进行了系统汇编,组织出版了《中国机械工业标准汇编》系列。本系列汇编共由综合技术、基础互换性、通用零部件、共性工艺技术和通用产品五部分构成,每部分又包括若干卷,《阀门卷》是通用产品部分的其中一卷。

本卷由我社第三编辑室与全国阀门标准化技术委员会共同编录,收集了截止到2000年6月底以前批准发布的现行国家标准51个,机械行业标准51个。

鉴于本卷所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及到的有关量和单位的表示方法未做改动。本卷收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB或GB/T),年号用四位数字表示。由于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准。机械行业标准的属性与年号类同。

我们相信,本卷的出版,对促进我国阀门质量的提高和阀门行业的发展将起到重要的作用。

中国标准出版社

2000年6月

目 录

基 础

GB/T 1047—2005	管道元件 DN(公称尺寸)的定义和选用	3
GB/T 1048—2005	管道元件 PN(公称压力)的定义和选用	7
GB/T 12220—1989	通用阀门 标志	10
GB/T 12221—2005	金属阀门 结构长度	13
GB/T 12222—2005	多回转阀门驱动装置的连接	37
GB/T 12223—2005	部分回转阀门驱动装置的连接	45
GB/T 12224—2005	钢制阀门 一般要求	55
GB/T 12247—1989	蒸汽疏水阀 分类	99
GB/T 12250—2005	蒸汽疏水阀 术语、标志、结构长度	103
GB/T 12712—1991	蒸汽供热系统凝结水回收及蒸汽疏水阀技术管理要求	110
GB/T 21465—2008	阀门 术语	123
GB/T 22652—2008	阀门密封面堆焊工艺评定	159
GB/T 24919—2010	工业阀门 安装使用维护 一般要求	167
GB/T 24921.1—2010	石化工业用压力释放阀的尺寸确定、选型和安装 第1部分:尺寸的确定和选型	173
GB/T 24921.2—2010	石化工业用压力释放阀的尺寸确定、选型和安装 第2部分:安装	207
GB 26640—2011	阀门壳体最小壁厚尺寸要求规范	219
JB/T 106—2004	阀门的标志和涂漆	239
JB/T 308—2004	阀门 型号编制方法	245
JB/T 2203—1999	弹簧式安全阀 结构长度	253
JB/T 2205—2000	减压阀结构长度	257
JB/T 4018—1999	电站阀门 型号编制方法	260
JB/T 7928—1999	通用阀门 供货要求	267
JB/T 8530—1997	阀门电动装置型号编制方法	270

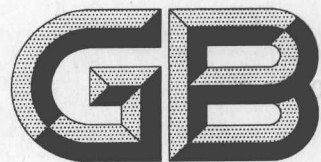
材 料

GB/T 12225—2005	通用阀门 铜合金铸件技术条件	275
GB/T 12226—2005	通用阀门 灰铸铁件技术条件	283
GB/T 12227—2005	通用阀门 球墨铸铁件技术条件	287
GB/T 12228—2006	通用阀门 碳素钢锻件技术条件	293
GB/T 12229—2005	通用阀门 碳素钢铸件技术条件	299
GB/T 12230—2005	通用阀门 不锈钢铸件技术条件	305
JB/T 5300—2008	工业用阀门材料 选用导则	313
JB/T 7248—2008	阀门用低温钢铸件技术条件	325
JB/T 7927—1999	阀门铸钢件 外观质量要求	334

试验与检验

GB/T 12242—2005	压力释放装置 性能试验规范	375
GB/T 12245—2006	减压阀 性能试验方法	429
GB/T 12251—2005	蒸汽疏水阀 试验方法	439
GB/T 13927—2008	工业阀门 压力试验	451
GB/T 26479—2011	弹性密封部分回转阀门 耐火试验	461
GB/T 26480—2011	阀门的检验和试验	473
GB/T 26481—2011	阀门的逸散性试验	485
GB/T 26482—2011	止回阀 耐火试验	497
JB/T 6439—2008	阀门受压件磁粉检测	509
JB/T 6440—2008	阀门受压铸钢件射线照相检测	517
JB/T 6902—2008	阀门液体渗透检测	543
JB/T 6903—2008	阀门锻钢件超声波检测	553
JB/T 8858—2004	闸阀 静压寿命试验规程	563
JB/T 8859—2004	截止阀 静压寿命试验规程	569
JB/T 8860—2004	旋塞阀 静压寿命试验规程	575
JB/T 8861—2004	球阀 静压寿命试验规程	581
JB/T 8862—2000	阀门电动装置 寿命试验规程	586
JB/T 8863—2004	蝶阀 静压寿命试验规程	591

基 础



中华人民共和国国家标准

GB/T 1047—2005

代替 GB/T 1047—1995

管道元件 DN(公称尺寸)的定义和选用

Pipework components—Definition and selection of DN(nominal size)

(ISO 6708:1995,MOD)

2005-01-13 发布

2005-08-01 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

本标准修改采用 ISO 6708:1995《管道元件 DN(公称尺寸)的定义和选用》。

本标准与 ISO 6708:1995 的局部差异为:

——第 3 章中 DN 系列的数值增加了 DN6 和 DN8,去掉了 DN60。

本标准是 GB/T 1047—1995《管道元件的公称通径》的修订版。主要修改内容如下:

——对标准名称进行了修改;

——对范围、定义的文字内容进行了修改;

——对 DN 系列的数值进行了简化,即删去了原标准中 ISO 6708:1995 未列入的公称尺寸,例如: DN3、DN90、DN950 等;

——删去了原标准中的标记方法。

本标准代替 GB/T 1047—1995。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械科学研究院、华东理工大学、绍兴县高强度紧固件厂、中冶京诚工程技术有限公司、中南电力设计院、全国化工设备技术中心站、中国石化工程建设公司、中国船舶工业综合技术研究院、东北电力设计院、西南电力设计院、中国寰球化学工程公司。

本标准主要起草人:李俊英、王德成、蔡仁良、信保定、文启鼎、赵勇、葛海泉、应道宴、罗发元、黎明红、王斌、马学娅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 1047—1970;

——GB/T 1047—1995。

管道元件 DN(公称尺寸)的定义和选用

1 范围

本标准规定了 DN(公称尺寸)的定义和系列。

本标准适用于使用 DN 标识的相关标准中规定的管道元件。

注：也可以使用与本标准不同的其他标识尺寸方法，例如螺纹、压配、承插焊或对接焊端的管道元件，或用 NPS(公称管子尺寸)、OD(外径)、ID(内径)或 G(管螺纹尺寸标记)等标识的管道元件。

2 定义

DN：用于管道系统元件的字母和数字组合的尺寸标识。它由字母 DN 和后跟无因次的整数数字组成。这个数字与端部连接件的孔径或外径(用 mm 表示)等特征尺寸直接相关。

注 1：除在相关标准中另有规定，字母 DN 后面的数字不代表测量值，也不能用于计算目的。

注 2：采用 DN 标识系统的那些标准，应给出 DN 与管道元件的尺寸的关系，例如 DN/OD 或 DN/ID。

3 DN 系列

优先选用的 DN 数值如下：

DN6	DN100	DN700	DN2200
DN8	DN125	DN800	DN2400
DN10	DN150	DN900	DN2600
DN15	DN200	DN1000	DN2800
DN20	DN250	DN1100	DN3000
DN25	DN300	DN1200	DN3200
DN32	DN350	DN1400	DN3400
DN40	DN400	DN1500	DN3600
DN50	DN450	DN1600	DN3800
DN65	DN500	DN1800	DN4000
DN80	DN600	DN2000	



中华人民共和国国家标准

GB/T 1048—2005
代替 GB/T 1048—1990

管道元件 PN(公称压力)的定义和选用

Pipework components—Definition and selection of PN

(ISO/CD 7268:1996, MOD)

2005-01-13 发布

2005-08-01 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

本标准修改采用 ISO/CD 7268:1996《管道元件 PN 的定义和选用》。

本标准与 ISO/CD 7268:1996 的局部差异为：

——第 3 章最后增加了“注：必要时允许选用其他 PN 数值”。

本标准是 GB/T 1048—1990《管道元件公称压力》的修订版。主要修改内容如下：

——对标准名称进行了修改；

——对 PN(公称压力)的定义按 ISO/CD 7268:1996 和 BS EN 1333:1997《管道元件 PN 的定义和选用》进行了修改；

——删去了原标准中的公称压力的标记方法，删去了 PN 数值的单位(MPa)，明确了 PN(公称压力)只是“与管道系统元件的力学性能相关、用于参考的字母和数字组合的标识”的基本概念，并在注 1 中进一步说明了字母 PN 后跟的数字不代表测量值，不应用于计算目的。

——修改了公称压力系列的表示方式，例如原标准中的 PN 4.0 MPa，现标记为：PN40；并对 PN 系列的数值进行了简化，即删去了原标准中 ISO/CD 7268:1996 未列入的非常用的公称压力数值，例如：PN0.05、PN0.1、PN0.4、PN28.0、PN335.0(MPa)等。

本标准代替 GB/T 1048—1990。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：机械科学研究院、华东理工大学、绍兴县高强度紧固件厂、中冶京诚工程技术有限公司、中南电力设计院、中国石化工程建设公司、全国化工设备技术中心站、中国船舶工业综合技术研究院、上海协电电力技术有限公司、东北电力设计院。

本标准主要起草人：李俊英、王德成、蔡仁良、信保定、文启鼎、赵勇、葛海泉、应道宴、罗发元、陈琳、林其略、黎明红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 1048—1970；

——GB/T 1048—1990。