



国际国外 压力仪表标准汇编

西安工业自动化仪表研究所

一九八八年四月

国际国外压力仪表标准汇编

※

西安工业自动化仪表研究所出版

(西安市劳动路北口)

洪江美术印刷厂印刷

(湖南省洪江市)

机械工业标准发行站发行

(湖南省洪江市)

※

开本 787×1092 1/16 印张 51 字数 120 万

1988 年 4 月第一版 1988 年 4 月第一次印刷

印数 1—3200 册

※

定价: 19.00 元

前 言

为了满足我国各有关单位研究、制造、检验、测试、使用和管理压力仪表及带压力参数的仪表的需要,更好地为各单位产品采用国际标准、新产品开发、提高产品质量及产品升等创优、发放生产许可证和企业定级升等等工作服务,我们组织编写了《国际国外压力仪表标准汇编》(简称《汇编》)。

《汇编》共收入了国际标准化组织及美国、西德、苏联、英国、日本等国测压仪表方面的标准92个。分别属于ISO、IEC、ANSI、GG—G、UL、DIN、ГОСТ、BS、JIS及OIML,大部分是一九八〇年前后颁发的。标准包括的产品有弹性式压力表、液体压力计、活塞式压力计、压力传感器、压力变送器、数字压力计、压力控制器(压力开关)及气瓶减压器等,几乎复盖了我国现有的全部压力仪表产品。《汇编》内容3/4属于产品标准或技术条件,其余为名词术语、标度分划及零件等方面的标准,编辑字数约100余万字。

《汇编》由二十九名长期从事仪表专业技术工作的中级职称以上人员翻译、校对,3/4以上标准译文由副教授、高工以上人员审校定稿。

由于水平有限。经验不足,因之缺憾在所难免,敬请阅者斧正。

期望《汇编》能对有关单位和人员有所帮助。

西安工业自动化仪表研究所行标室

一九八八年四月

国际国外压力仪表标准汇编

主编单位 西安工业自动化仪表研究所行标室

责任编辑 **田莽芳** 张战旗 王元康

编辑 崔自强 宋建军

翻译、校对人员 (以姓名笔划为序)

王定一	尤轶俊	史大德	付祚永	辛天民	张云兰	张继祖
吕百鸣	杨学理	李国雄	李 群	陈善友	陈惠生	邱嗣鑫
郑光孚	周名扬	赵 杰	顾之媛	唐映雪	钱起云	高福荣
黄 骏	鲍恩波					

审定人员 (以姓名笔划为序)

冯锡嘉 张言羊 张润宇 林青 赵吉惠

编辑说明:

1. 为了保持国际国外标准原貌, 编辑中对各标准的格式、代号、符号、术语等一般保持原有规定, 未予统一协调。

2. 《汇编》中主要收入了所能收集到的最新有效标准, 对个别有一定参考价值的稍远期标准亦收集到汇编中去。

铭 谢

下列单位大力支持《国际国外压力仪表标准汇编》的出版,协助提供了部分印刷费,保证了《国际国外压力仪表标准汇编》的顺利印刷,特此公开志谢!衷心感谢下列各厂对行业技术工作的支持!

(按提供费用的时间排序)

天府仪表厂
宜昌市仪表总厂
重庆渝江仪表厂
青岛热工仪表厂
南京压力表厂
杭州压力表厂
齐齐哈尔仪表总厂
漳州仪表厂
武汉氧气表厂
济南压力表厂
宜川仪表厂
长沙自动化仪表厂
淄博仪表厂
大连第六仪表厂
沧州市试验机厂
宝鸡仪表厂
吉林市热工仪表厂
沈阳市压力表三厂
漯河仪表厂
林口县仪表厂
北京自动化仪表三厂
杭州热工仪表厂
重庆仪表一分厂

马鞍山仪表厂
西宁压力表厂
天津减压器厂
天津市自动化仪表二厂
苏州庆丰仪表厂
牡丹江市仪表三厂
承德市仪表厂
重庆嘉陵仪表厂
上海华夏电器厂
临海市仪表厂
武汉电度表厂
邯郸市仪表厂
中山仪表厂
辽阳文圣仪表厂
石家庄市仪表厂一分厂
江西景德镇仪表厂
柳州市自动化仪表厂
营口市自动化仪表厂
徐州仪表二厂
沈阳市压力表一厂
昆仑仪表厂
上海田林仪表厂
青岛第三仪器厂

西安工业自动化仪表研究所

一九八八年六月

目 录

国 际 标 准

1. ISO2503—1983 焊接、切割及有关工艺过程中使用的气瓶减压器……………(1)
2. ISO5171—1980 用于焊接、切割及有关工艺的压力表 ……………(17)
3. IEC887—1986 保证氧用工业过程测量和控制装置清洁度的程序……………(25)

美 国 标 准

4. ANSI MC6.1/ISA—S37.1—82 电气传感器命名及术语……………(35)
5. ANSI/ISA—S37.3—82 应变计式压力传感器技术条件及试验……………(57)
6. ANSI/ISA—S37.6—82 电位计式压力传感器的技术条件和试验规范……………(83)
7. ANSI/ISA—S37.10—82 压电式传感器和声压式传感器技术条件和试验规程……………(113)
8. ANSI B40.1—80 弹性元件标度盘指示式压力表……………(137)
9. ANSI B40.1M—79 弹性元件标度盘指示式压力表(公制)……………(157)
10. ANSI B40.2—77 数字指示型压力、真空表和指示仪……………(183)
11. GG—G—76C—64 标度盘指示式压力表和真空表(用于空气、蒸汽、油、水、氨和含氟氟烃气体)……………(213)

西 德 标 准

12. DIN16000—81 第1部分: 压力表 概述……………(229)
13. DIN16005—81 第1部分: 弹性式压力表供应技术条件 用至刻度终值的3/4……………(239)
14. DIN16005—81 第2部分: 弹性式压力表供应技术条件 用至刻度终值……………(245)
15. DIN16261—81 压力表用截止伐 采用锁母—锁母接头和锁母—螺栓接头 温度范围 -20℃至+50℃ PN25……………(251)
16. DIN16262—81 带两端锁母和螺栓接头的压力表截止开关 温度范围 -20℃至+50℃ PN25……………(254)
17. DIN8549—80 弹簧管普通压力表 用于焊接、切割以及类似作业的仪器和设备 表壳直径63mm……………(257)
18. DIN16006—79 第2部分: 特殊安全用压力表 表壳直径160mm 安全技术要求和检验……………(266)
19. DIN16049—79 盘簧管或螺旋弹簧管压力表 用于法兰盘和凸台密封装号的螺纹接头 表壳直径100至250mm 1.0至2.5级……………(269)
20. DIN16070—78 弹簧管压力表 表壳直径160和250mm 0.6级……………(272)
21. DIN16103—79 0.2和0.3级压力表用指针 表壳直径250mm 指针安装同心式……………(275)
22. DIN16117—79 第3部分: 压力表表盘 双刻度 表壳直径250mm 0.2和0.3级 刻度和字符……………(276)

23. DIN16129—79 弹性式压力表使用范围、数值(278)
24. DIN16123—77 第1部分：压力表指示范围 度盘分划和数字顺序 对于0.6、0.3和0.2级仪表刻度值的综合一览表(282)
25. DIN16013—76 膜合压力表 表壳直径63mm 1.6至4.0级(284)
26. DIN16014—76 膜合压力表 表壳直径100至250mm 1.0至2.5级(290)
27. DIN16026—76 膜片压力表 膜片与表盘成垂直 表壳直径100和160mm 1.0至2.5级(297)
28. DIN16027—76 膜片压力表 膜片与表盘平行 表壳直径63mm 1.6到4.0级(303)
29. DIN16050—76 盘簧管或螺旋弹簧管压力表 用于扁圆形密封垫和锥形密封的米制螺纹接头 表壳直径100和160mm 1.0到2.5级(310)
30. DIN16063—76 弹簧管压力表 表壳直径50和63mm 1.6至4.0级(315)
31. DIN16064—76 弹簧管压力表 表壳直径80到250mm 1.0至4.0级(322)
32. DIN8546—76 焊接、切割及类似工艺的贮气瓶用减压器(329)
33. DIN28416—76 真空技术 10^{-3} 至 10^{-7} 毫巴范围内校准真空表 一般方法 通过持续流动降压(340)
34. DIN16080—75 弹簧管压力表 指针安装同心式 方形表壳72×72, 96×96, 144×144 1.0至4.0级(351)
35. DIN16081—75 膜合压力表 指针安装同心式 方形表壳96×96, 144×144, 192×192 1.0至4.0级(353)
36. DIN16099—74 第1部分：普通压力表和测温仪用带指针托的直形指针(357)
37. DIN16113—74 轮胎气压压力表技术条件 表盘 指针 表壳直径160mm(360)
38. DIN16128—74 普通压力表的指示范围表盘分划与数字顺序 指针安装同心式压力表(364)
39. DIN3398—73 第1部分：耗气装置中气体压力监控器(374)
40. DIN16109—73 第1部分：普通压力表表盘 单刻度 表壳直径50至250mm 刻度及字符(379)
41. DIN16288—72 压力表螺纹接头和螺纹孔 接头尺寸(383)
42. DIN16310—71 气动检测技术用的压力测量仪 矩形表壳 指示型 无附加装置的(387)
43. DIN16286—71 螺塞用压力表接头(399)
44. DIN16102—68 0.6级精密压力表用指针 指针安装同心式(400)
45. DIN16283—68 压力表连接用两端锁母 螺纹为R1/4"、R1/2", M12×1.5, M20×1.5(402)
46. DIN16101—67 普通压力表和测温仪的标记指针 指针安装同心式(402)
47. DIN16250—66 压力表 附件一览表(404)
48. DIN16256—65 压力表接头的布置和位置(412)
49. DIN16282—65 压力表用冷却弯管 表壳直径80至250mm 分类表与零件表(414)
50. DIN14421—64 消防泵用普通压力表(419)

- 51. DIN16275—62 压力表接头由英制管螺纹过渡到米制细牙螺纹或反之 (422)
- 52. DIN16284—62 压力表用内套管连接 外罩螺母内套管 (425)
- 53. DIN16254—61 压力表弹性元件的符号和分类号 (428)

苏 联 标 准

- 54. ГOCT8291—83 活塞式压力计通用技术条件 (431)
- 55. ГOCT2405—80 指示式压力表、真空表和压力真空表 (443)
- 56. ГOCT2648—78 指示式和自动记录式吸力计、压力计和吸力压力计 (451)
- 57. ГOCT14763—78 ГCП力平衡型绝对压力、剩余压力和真空压力电动式测量变送器
一般技术条件 (464)
- 58. ГOCT8.340—78 确保测量统一的国家系统 МП—0.4型活塞式压力计检定方法
和设备 (478)
- 59. ГOCT12716—76 铁路用指示式压力表及压力真空表技术条件 (490)
- 60. ГOCT12997—76 工业仪表和自动化工具的国家体制 一般技术要求 试验方法
- 61. ГOCT9933—75 绝对压力压力计和U形管压力真空计 (501)
- 62. ГOCT21030—75 压力在 1.6kgf/cm^2 (0.16MPa)以下,用橡胶织物材料制成的测
量薄膜基本参数和尺寸 (506)
- 63. ГOCT8.160—75 精度等级0.02,上限值为 $2.5\sim 2500\text{kgf/cm}^2$ ($0.2\sim 250\text{MPa}$)
负荷活塞式压力计试验方法和用具 (513)
- 64. ГOCT8.161—75 标准弹性式压力表及真空表检验方法和设备 (535)
- 65. ГOCT13717—74 指示电接点压力表 (548)
- 66. ГOCT17787—74 带ГCП气动调节装置的压力作用式记录仪 (556)
- 67. ГOCT8.111—74 确保测量统一的国家系统 МВП—2.5型荷重式活塞压力真空计检
验方法及工具 (564)
- 68. ГOCT8.048—73 精度等级为0.05和0.2,上限值为 $2.5\sim 2500\text{kgf/cm}^2$ ($0.25\sim$
 250MPa)负荷活塞式压力计试验方法和用具 (573)
- 69. ГOCT8.092—73 确保测量统一的国家系统 具有统一电(电流)输出信号的
压力表、真空表、压力真空表、吸力计、压力计和吸力压力计
检定方法和设备 (585)
- 70. ГOCT8.096—73 一级精度 MKM 型标准微压计检定方法和用具 (596)
- 71. ГOCT2405—72 指示式压力表、真空表和压力真空表通用技术要求 (605)
- 72. ГOCT6521—72 标准弹性式压力表和真空表 (622)
- 73. ГOCT6915—71 间接测量动脉压力的指示式压力仪器 (630)
- 74. ГOCT11161—71 液体微压计型式与基本参数 (637)
- 75. ГOCT5.1089—71 PKC—1B型差压传感继电器检定产品的质量要求 (640)
- 76. ГOCT5.1090—71 PД—1B及PД—2B 型压力传感继电器检定产品的质量
要求 (645)
- 77. ГOCT5.1120—71 МП—600型活塞式压力计对保证产品质量的要求 (651)

78. ГOCT15614—70 指示和记录式压力表、真空表及压力真空表检定方法和设备.....(654)
79. ГOCT2648—69 指示和自动记录式吸力计、压力计和吸力压力计.....(663)
80. ГOCT6400—69 实验室用指示式压力表、真空表和压力真空表.....(674)
81. ГOCT13397—67 氨用指示式压力表、压力真空表.....(682)
82. ГOCT5214—66 潜水压力表.....(684)
83. ГOCT8138—66 汽车用脉冲式压力及温度指示仪技术要求.....(687)
84. ГOCT1701—64 汽车压力表和拖拉机指示仪技术条件.....(694)

英 国 标 准

85. BS1780—1971 第2部分：波登管压力表和真空表.....(699)

日 本 标 准

86. JIS B 7505—1980 波登管压力表.....(733)
87. JIS B 7307—1979 记录式气压计.....(764)
88. JIS Z 8703—1976 试验场所的标准状态.....(769)

美国安全标准

89. UL252—79 压缩气体调节器.....(777)

国际法制计量大会建议

90. No.17—80 指示式压力表、真空表和压力真空表.....(789)
91. No.19—80 记录式压力表、真空表和压力真空表.....(796)
92. No.23—72 汽车轮胎压力表.....(803)

说明：美国标准、西德标准及美国安全标准和国际法制计量大会建议的编号中本无年份标识，为便于使用，我们特将年份加在原编号后。因此，各部分标准均按颁布年份排序。

国际标准ISO2503

焊接、切割及有关工艺过程中使用的 气 瓶 减 压 器

第二版 1983—00—00

序 言

ISO（国际标准化组织）是一个世界范围的各国标准化组织同盟，它通过 ISO 技术委员会来执行国际标准的制定工作，经技术委员会认可的致力于此项工作的每一成员国都有权出席会议，与 ISO 协作的国际组织、官方和非官方的组织，也可参与此项工作。

经技术委员会采纳的国际标准草案在其被 ISO 委员会正式认可为国际标准前，将送交给各成员国征求意见。

经 ISO/TC44，焊接及有关工艺技术委员提出的国际标准 ISO2503 于 1982 年 1 月发送给各成员国征求意见。

下列成员国表示同意：

奥地利	芬 兰	南朝鲜
比利时	法 国	罗马尼亚
巴 西	西 德	西班牙
加拿大	印 度	瑞 典
中 国	意大利	瑞 士
捷克斯洛伐克	日 本	美 国
埃 及	北朝鲜	苏 联

下列成员国表示不同意文件的技术依据：

澳大利亚
挪 威
英 国

第二版取代第一版（ISO2503—1972）

焊接、切割及有关工艺 过程中使用的气瓶减压器

1. 适用范围

本国际标准规定了通常用于压力在20MPa (200bar^①) 以内的压缩气体和溶解乙炔的单级和双级减压器的技术要求(管道减压器除外)。

2. 相关标准

ISO 48, 硫化橡胶——硬度的测定(硬度在30~85IRHD之间)。

ISO 554, 空调和试验的标准大气——技术条件。

ISO 2503/Add₁, 焊接、切割及有关工艺过程中使用的气瓶减压器^②。

ISO 3253, 焊接、切割及有关工艺过程中使用的设备的软管接头。

ISO 3821, 焊接——气焊及有关工艺中使用的挠性软管。

ISO 5171, 焊接、切割及有关工艺中使用的压力表。

ISO/TR 7470, 气瓶阀的出口——使用中的标准规定表格。

3. 定 义

减压器: 将通常可变的进口压力调节到尽可能稳定的出口压力的装置。

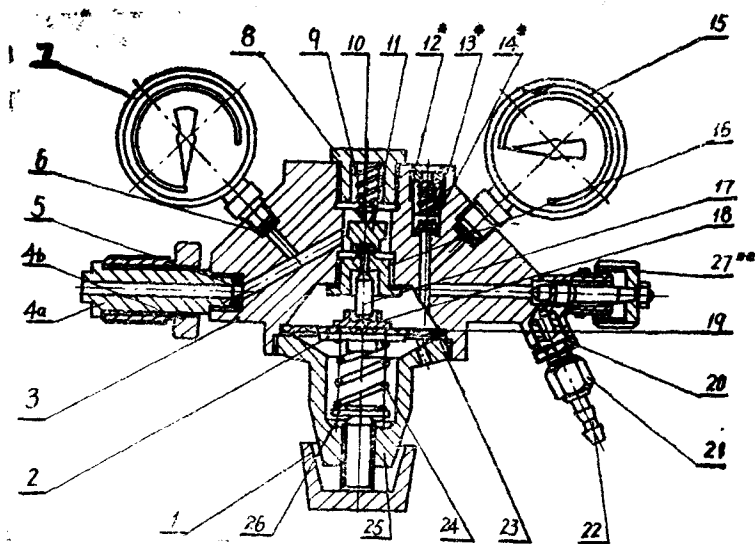
4. 术 语

图1注释了减压器的术语, 此减压器图仅用来举例说明。

注——除了用三种ISO工作语言(英、法、俄), 给出术语和定义外, 本国际标准还用德语给出了等效术语和定义, 这是应ISO/TC 44技术委员会之要求编入的, 德语的解释由西德标准协会(DIN)负责。然而, 只有用工作语言编写的术语和定义才能被认为是ISO的术语和定义。

① $1\text{bar} = 10^5\text{Pa} = 0.1\text{MPa}$

② 目前是草案



*释放阀

**出口阀选择见6.2.3

注：图中零件4a和4b只是举例并无强制规定，也可选用其它类型的入口连接件。

图1——减压器和其部件的命名

序号	名 称
1	压力调节螺丝
2	弹 簧 板
3	壳 体
4a	进口接头
4b	进口螺帽
5	进口过滤器
6	密 封 圈
7	高 压 表
8	减压器阀帽
9	减压器弹簧
10	弹 簧 架
11	减压器阀
12	释放阀调节螺丝
13	释放阀弹簧
14	释放阀阀座
15	低 压 表
16	减压器阀座
17	减压器阀针
18	膜片压板

序号	名 称
19	膜 片
20	出口连接件
21	螺纹接头
22	软管接头
23	膜片密封圈
24	减压器弹簧
25	减压器弹簧罩
26	弹簧压板
27	出 口 阀

5. 单 位

5.1 压力

测量的压力为表压^①，最好用帕斯卡（或巴）或其倍数表示。

5.2 流量

被测流量用每小时立方米（m³/h）表示。

5.3 温度

被测温度用摄氏温度表示。

6. 制造技术要求

6.1 材料

在工作条件下易于接触气体的材料对相应气体的化学、机械和热作用应有足够的耐抗性。

6.1.1 金属材料

6.1.1.1 乙炔和具有类似化学特性的气体的作用

易于和这类气体接触的材料的含铜量不应超过70%（m/m），高压乙炔表的含铜量见ISO5171。

在制造中使用银/铜钎料和铜焊合金时，填充金属接头厚度不应超过0.3mm，并且含银量不应超过43%（m/m），含铜量不应超过21%（m/m）。

避免过多使用银铜钎料。应使用毛细状接头。

6.1.1.2 氧气作用

所有与氧气接触的零件应无油脂，易于和氧气接触的弹簧和其它（可动）部件应采用不锈钢材料制造。

6.1.2 非金属材料（合成材料）

6.1.2.1 抗溶性

易于和乙炔接触的合成材料（密封圈、润滑剂）应对丙酮溶剂和二甲基酰胺（DMF）

① 超出大气压的压力。

有足够的抗溶性。

所谓足够的抗溶性含意是这类材料应满足下述条件：在23℃饱和蒸汽溶剂环境中贮存168小时（7天），然后重新干燥（40℃时70小时，23℃24小时）其重量的改变（抗溶胀性）不应超过15%，并且强度改变不应超过±15IRHD单位①。

6.1.2.2 用于氧气的润滑剂

在给定压力和温度下只能使用适用于氧气的润滑剂。

6.2 设计、加工和装配

6.2.1 氧气减压器

氧气减压器的设计、加工和装配应尽量减小其内部燃烧的危险。装配之前所有零件和附件应彻底清洗除油。

6.2.2 过滤器

在减压器的压力调节阀进气端应安装一个其横截面与排放量相适应的滤尘器。

6.2.3 出口阀

减压器可以安装一个出口阀，安装时阀轴应固紧。

6.2.4 压力调节装置

这一装置的设计应确保如果在弹簧变硬的情况下，减压阀不能保持在打开位置上。

如果压力调节螺丝的尺寸与减压器的安全工作有关，它应是不可拆卸的。

6.2.5 释放阀

释放阀的作用是在减压器机械结构出现小故障时确保减压器的零件。如安装释放阀在初始压力 P_2 ，实际系数 i 和 R （见8.4.1）情况下，当流量调定时，释放阀应在所达到的最大压力下保持气密性。释放阀的安装应保证气体安全排放。

如果安装释放阀，则其最小排气量 Q_{RV} 应等于或大于标准排气量 Q_1 （见表2），压力 P_{RV} 由式 $P_{RV} = 2P_2$ 确定。排气量 Q_{RV} 在出口压力为 P_A （大气压力）时获得。

注：有些装置在高于 P_{RV} 的压力下排放气体，根据本标准的含义，这些装置不称为释放阀，但它们应满足上述的气体密封和安全排气的技术要求。

6.2.6 压力表

外部安装应符合ISO5171的规定，如果压力表和减压器是一体的，则应采用ISO5171中规定的相应的工作和安全要求。

6.2.7 气密性

减压器对外密封，即对大气和内部气体密封，对于相应的气体在所有正常压力下高压室和低压室之间应密封。

6.2.8 机械强度

主要考虑两个方面：

6.2.8.1 使用的适应性

减压器的设计和制造应保证在高压和低压室施加压力后不会导致永久性变形。

6.2.8.2 安全性

① IRHD为国际胶橡胶硬度单位。

减压器的设计和制造应保证其低压气室或双级减压器的中间气室与满瓶气体直接连通，例如减压器阀保持在打开位置而出口接头封闭；如用附加截止阀或盲塞封闭，高压气体能被安全地截止或排放。

7. 接头的特性

7.1 进口接头

减压器的进口接头设计应保证与盛装气体的气瓶阀出口相配合①。

7.2 出口接头

出口接头应符合ISO3253规定，并应满足下述条件：

软管接头方向：最好向下指，不对着气瓶。

禁止使用弯曲的软管接头。

8. 物理特性

表 1 使用的标记符号

符 号	说 明
P_1	额定(最大)进口压力
P_2	额定(最大)出口压力
P_3	例行试验的进口(临界)压力($P_3 = 2P_2 + 0.1\text{MPa}(1\text{bar})$)
P_4	稳定的出口压力(流量截止后稳定)
P_5	在试验期间的最高或最低出口压力
Q_1	标准排气量
$Q_{\max}$	最大排气量
R	关闭时的压力增加系数 $R = \frac{P_4 - P_2}{P_2}$
i	不规则系数 $i = \frac{P_5 - P_2}{P_2}$

8.1 压力

8.1.1 额定(最大)进口压力, P_1

减压器设计的额定(最大)进气口压力。

8.1.2 额定(最大)出口压力, P_2

对应于下面给出的减压器分类表中规定的标准排气量的额定(最大)出口压力。

注：这一最大压力是对试验规定的，它大于减压器的正常工作压力。

8.2 流量

8.2.1 最大排气量 $Q_{\max}$

① 遵循ISOTR7470。

减压器的最大排气量用每小时立方米表示①，在由下式确定的进气压力 P_3 下可达到最大排气量。

$$P_3 = 2P_2 + 0.1\text{MPa (1bar)}$$

此排气量在出口压力为 P_2 时获得。

8.2.2 标准排气量 Q_1

标准排气量见表 2。

8.3 仪表等级

在标准排气量 Q_1 时测得的性能，见表 2，减压器分类。

8.4 工作特性

8.4.1 关闭时的压力增加系数 R

这个系数由式 $R = \frac{P_3 - P_2}{P_2}$ 确定

式中 P_3 为减压器调至标准初始状态 P_3 、 P_2 、 Q_1 时，排气截止后记录 1 分钟时的稳定出口压力（稳态压力）

对应于标准排气量关闭时压力增加系数 R 应小于 0.3。

8.4.2 不规则系数

不规则系数由式 $i = \frac{P_3 - P_2}{P_2}$ 确定

式中 P_3 为在试验期间流量等于表 2 中的标准排气量 Q_1 ，进口压力从 P_1 变到 P_3 时的最高或最低出口压力值（见图 2）。极限为： $-0.3 < i < +0.3$ 。

表 2 减压器分类

气 体	型 类	额定(最大)进口压力 P_1 MPa (bar)	额定(最大)出口压力 P_2 MPa (bar)	标准排气量 Q_1 m ³ /h
15或20MPa的氧 气或其它压缩气体 (150或200bar)	I	15或20(150或200)	0.35(3.5)	5
	II	15或20(150或200)	0.8(8)	25
	III	15或20(150或200)	1(10.0)	30
	IV	15或20(150或200)	1.25(12.5)	40
	V	15或20(150或200)	2(20.0)	50
溶 解 乙 炔	0	1.5~2(15~20)	0.0625(0.625)	1
	I	1.5~2(15~20)	0.08(0.8)	1
	II	1.5~2(15~20)	0.15(15)	5

如果减压器的最大排气量 $Q_{\max}$ 不小于有关等级中的标准排气量 Q_1 ，则可认为减压器属于上表规定的类型中的一种。

8.4.3 工作温度下的性能

在正常工作条件下，减压器应在其所能承受的温度下正常工作。

① 参比条件为：23℃和0.1013MPa(1.013bar)，根据是ISO554。