

GB

中国
国家
标准
汇编

2007年 修订-13



中国国家标准汇编

2007 年修订-13

中国标准出版社 编

图例 (Y15) 目录原文并附

其标准附录中国标准附录 Y15, 附录附录附录附录

附录附录附录附录附录附录附录附录附录附录

附录附录附录附录附录附录附录附录附录附录

附录附录附录附录附录附录附录附录附录附录

附录附录附录附录附录附录附录附录附录附录

附录

附录附录附录附录附录附录附录附录附录附录

中国标准出版社

北京



中国标准出版社

2007年修订

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编: 2007 年修订. 13/中国标准出版社
编. —北京: 中国标准出版社, 2008

ISBN 978-7-5066-4959-9

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国-2007
IV. T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 100961 号

中国标准出版社发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码: 100045

网址: www.spc.n84.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 39.25 字数 1 171 千字

2008 年 8 月第一版 2008 年 8 月第一次印刷

*

定价 202.00 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

ISBN 978-7-5066-4959-9



9 787506 649599 >

出版说明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集,自1983年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 由于标准的动态性,每年有相当数量的国家标准被修订,这些国家标准的修订信息无法在已出版的《汇编》中得到反映。为此,自1995年起,新增出版在上一年度被修订的国家标准的汇编本。

3. 修订的国家标准汇编本的正书名、版本形式、装帧形式与《中国国家标准汇编》相同,视篇幅分设若干册,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“2007年修订-1,-2,-3,……”等字样,作为对《中国国家标准汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年新制定和修订的全部国家标准。

4. 修订的国家标准汇编本的各分册中的标准,仍按顺序号由小到大排列(不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。

5. 2007年制修订国家标准1410项,全部收入在《中国国家标准汇编》第352~367分册和2007年修订1~修订-23分册中。本分册为“2007年修订-13”,收入新制修订的国家标准38项。

中国标准出版社

2008年6月

目 录

GB/T 11414—2007	实验室玻璃仪器 瓶	1
GB 11602—2007	集装箱港口装卸作业安全规程	11
GB/T 11606—2007	分析仪器环境试验方法	22
GB/T 11787—2007	聚酯复丝绳索	51
GB/T 11789—2007	绳索和绳索制品 系船用的天然纤维绳索与化学纤维绳索之间的等效性	61
GB/T 11835—2007	绝热用岩棉、矿渣棉及其制品	65
GB/T 11869—2007	远洋船用拖曳绞车	85
GB/T 11876—2007	船用随动操舵仪通用技术条件	99
GB/T 12105—2007	电子琴通用技术条件	111
GB/T 12106—2007	电子琴的环境试验要求和试验方法	121
GB/T 12140—2007	糕点术语	127
GB 12142—2007	便携式金属梯安全要求	151
GB/T 12149—2007	工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定	181
GB/T 12152—2007	锅炉用水和冷却水中油含量的测定	189
GB/T 12157—2007	工业循环冷却水和锅炉用水中溶解氧的测定	195
GB/T 12184—2007	信息处理 磁墨字符识别 印制规范	203
GB/T 12234—2007	石油、天然气工业用螺栓连接阀盖的钢制闸阀	247
GB/T 12235—2007	石油、石化及相关工业用钢制截止阀和升降式止回阀	267
GB/T 12237—2007	石油、石化及相关工业用的钢制球阀	289
GB 12352—2007	客运架空索道安全规范	304
GB/T 12364—2007	国内卫星通信系统进网技术要求	349
GB/T 12412—2007	牦牛绒	387
GB/T 12443—2007	金属材料 扭应力疲劳试验方法	395
GB/T 12465—2007	管路补偿接头	405
GB 12476.3—2007	可燃性粉尘环境用电气设备 第3部分:存在或可能存在可燃性粉尘的场所分类	448
GB/T 12490—2007	纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度	467
GB/T 12535—2007	汽车起动性能试验方法	475
GB/T 12546—2007	汽车隔热通风试验方法	481
GB/T 12589—2007	化学试剂 乙酸乙酯	487
GB 12593—2007	工作基准试剂 乙二胺四乙酸二钠	493
GB 12641—2007	教学视听设备及系统维护与操作的安全要求	499
GB/T 12655—2007	卷烟纸	509
GB/T 12717—2007	工业用乙酸酯类试验方法	517
GB/T 12721—2007	橡胶软管 外覆层耐磨耗性能的测定	533
GB/T 12745—2007	土工试验仪器 触探仪	539
GB/T 12746—2007	土工试验仪器 贯入仪	553
GB/T 12763.1—2007	海洋调查规范 第1部分:总则	560
GB/T 12763.2—2007	海洋调查规范 第2部分:海洋水文观测	583



中华人民共和国国家标准

GB/T 11414—2007

代替 GB/T 11414—1989

GB/T 11414—2007 实验室玻璃仪器 瓶
代替 GB/T 11414—1989 实验室玻璃仪器 瓶



2007-12-05 发布

2008-09-01 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 4796-1:2000《实验室玻璃仪器 瓶 第1部分：螺纹口瓶》、ISO 4796-2:2000《实验室玻璃仪器 瓶 第2部分：锥形口瓶》、ISO 4796-3:2000《实验室玻璃仪器 瓶 第3部分：放水瓶》。本标准与 ISO 4796:2000 的主要差异如下：

- 未采用国际标准中的有关封口材料方面的要求；
- 增加了玻璃内应力、耐水等级指标；
- 增加了试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准代替 GB 11414—1989《实验室玻璃仪器 瓶》。

本标准在原标准的基础上增加了锥形口瓶、放水瓶等，耐水等级全部规定为 3 级。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国玻璃仪器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：盐城市玻璃仪器二厂、国家轻工业玻璃产品质量监督检测中心。

本标准主要起草人：陈汝祝、许文华、李美英、杜玉海。



中华人民共和国国家标准

实验室玻璃仪器 瓶

1 范围

本标准规定了一般实验室用的玻璃瓶的分类、容量、尺寸、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于贮存化学试剂和化学品的玻璃瓶。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780:1997)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 6543 瓦楞纸箱

GB/T 6582 玻璃在98℃耐水性的颗粒试验方法和分级(GB/T 6582—1997,eqv ISO 719:1985)

GB/T 15726 玻璃仪器内应力检验方法

QB 1504 实验室玻璃仪器 互换锥形磨砂接头

3 分类和容量

3.1 分类

根据瓶的不同使用要求，分为放水瓶和试剂瓶。

放水瓶可分为螺纹口放水瓶、锥形口放水瓶。锥形口放水瓶根据不同的磨口要求，还可分为普通口和标准口放水瓶。

试剂瓶从瓶颈结构分为螺纹口、锥形口两种，从色泽上分为白色、棕色两种，棕色适用于各种需要避光物质的存放。

锥形口瓶可分为广口瓶和小口瓶，锥形口瓶根据不同的磨口要求还可分为标准口瓶和普通口瓶。

3.2 容量

3.2.1 瓶的公称容量一般指正常壁厚的瓶子充液到肩部转弯处所能容纳的液体量。

3.2.2 瓶的总容量指到瓶颈部基线所容纳的液体量，一般比公称容量多大约15%。

4 规格尺寸

4.1 螺纹口瓶的尺寸见表1和图1、图2。

4.2 锥形口瓶的尺寸见表2和图3、图4。

4.3 放水瓶的尺寸见表3、表4和图5。

表 1 螺纹口试剂瓶尺寸

公称容积 V / mL	全高 h_1 / mm $\approx$	至肩高 h_2 / mm $\approx$	外径 d_1 / mm $\approx$	壁厚 s / mm $\geq$	内口径 d_2 / mm $\geq$
25	70	41	36	1.0	12.5
50	87	50	46	1.0	15
100	100	60	56	1.5	27
250	138	90	70	1.5	27
500	176	110	86	1.5	27
1 000	225	153	101	1.7	27
2 000	260	170	136	2.0	27
5 000	330	208	181	2.0	27
10 000	410	265	227	2.7	27
15 000	445	285	268	2.7	27
20 000	505	330	288	3.0	27



图 1 容积 25 mL~2 000 mL 螺纹口试剂瓶

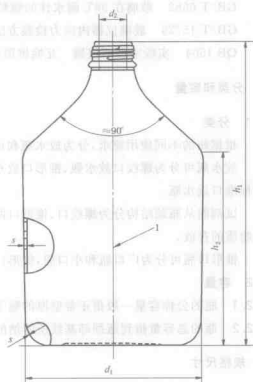
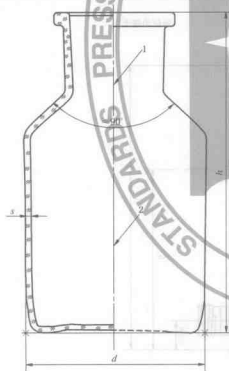
1——锥度为 $1:30$ 。

图 2 容积 5 L~20 L 螺纹口试剂瓶

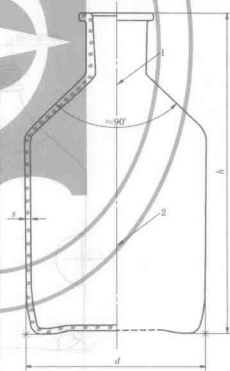
表 2 锥形口试剂瓶尺寸

公称容积 V / mL	全高 h /mm $\approx$	外径 d /mm $\approx$	壁厚 s /mm $\geq$	建议标准磨口尺寸/mm	
				广口瓶	小口瓶
25	64	36	1.0	—	12/21
30	78	36	1.0	—	16/16
50	78	42	1.0	24/20	14/15
100	95	52	1.2	29/22	14/15, 14/23
250	128	70	1.3	34/35	19/22, 19/26
500	162	86	1.3	45/40	24/29
1 000	198	107	1.7	60/46	29/32
2 000	246	133	2.0	60/46	29/32
2 500	295	140	2.0	—	24/20
5 000	318	181	2.0	—	45/40
10 000	398	227	2.7	—	60/46
20 000	492	288	3.0	—	60/46



1——锥度为 $1:10$;
2——锥度为 $1:30$ 。

图 3 广口瓶



1——锥度为 $1:10$;
2——锥度为 $1:30$ 。

图 4 小口瓶

表 3 螺纹口放水瓶尺寸

公称容积 V/L	全高 h_1/mm	至肩高 h_2/mm	外径 d/mm	壁厚 s/mm
1	225	153	100	2.0
2	260	170	136	2.0
5	330	208	181	2.0
10	410	265	227	2.7
20	505	330	288	3.0

表 4 锥形口及标准口放水瓶尺寸

公称容积 V/L	全高 h_1/mm	外径 d/mm	壁厚 s/mm	建议颈部 标准口尺寸/ mm	建议外接嘴 标准口尺寸/ mm
0.5	162	86	1.3	24/29	19/26
1	198	107	1.7	29/32	19/26
2	246	133	2.0	29/32	19/26
5	318	181	2.0	45/40	29/32
10	398	227	2.7	60/46	29/32
20	492	288	3.0	60/46	29/32

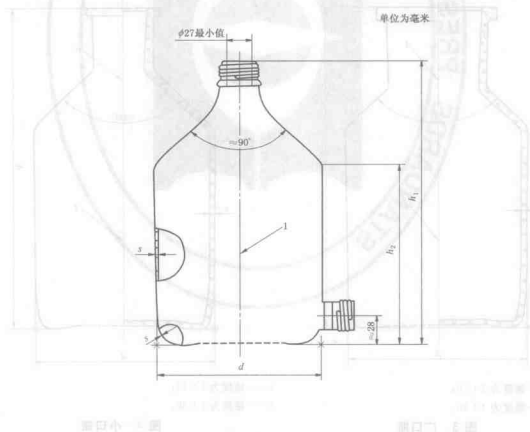
1——锥度为 $1:30$ 。

图 5 螺纹口放水瓶

5 技术要求

5.1 材质

瓶在一般情况下用无色或棕色的钠钙硅玻璃制造,根据用户的要求,瓶也可用硼硅玻璃制造。

5.2 外观要求

5.2.1 瓶底应平整,放置在不平台上不摇晃。

5.2.2 瓶底与瓶身连接处应有一个适当半径的圆角,使其自然连续,瓶身应有稍许的锥度,肩部稍小。

5.2.3 瓶肩与瓶身的连接处也要有一个适当半径的圆角,使其衔接自然平滑。

5.2.4 瓶口应圆整,不允许有碰口以及严重的偏斜、缩颈和烘口搭毛存在。

5.2.5 锥形瓶和锥形口放水瓶的瓶塞可以是橡胶或其他塑料材料,也可配玻璃塞,配橡胶塞的瓶口内侧要光滑,配玻璃塞的如是非标准口的,磨砂面应细腻光滑,标准口应符合标准口要求。

5.2.6 玻璃塞的膨胀系数要和瓶子的膨胀系数相当,橡胶材料要稳定,尺寸要适合瓶口。各种塞子的顶部要基本平整,上部抓手处要大于下面的颈部,以便于使用。

5.2.7 玻璃瓶的可见缺陷应足以使因热冲击或材料震动引起的破裂的可能性减到最少。

5.3 理化指标

5.3.1 内应力 瓶的双折射光程差 $\leq 180 \text{ nm/cm}$ 。

5.3.2 耐水性 耐水性能达到 GB/T 6582 的 HGB 3 级。

6 试验方法

6.1 外观结构及规格尺寸

用目测或用 0.02 mm 精度的游标卡尺测量。

6.2 内应力

按 GB/T 15726 测定。

6.3 耐水性

按 GB/T 6582 测定。

6.4 标准口试剂瓶或标准口放水瓶按 QB 1504 测定。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验,检验项目见表 5。

表 5 检验分类

检验项目	技术要求、试验方法	出厂检验	型式检验
耐水性	见第 5.6 章	—	—
外观要求		抽检	—
规格尺寸			抽检
内应力			—

7.2 出厂检验

7.2.1 抽样方案

采用 GB/T 2828.1 的正常检验一次抽样方案,其检验水平、接收质量限(AQL)见表 6。

表6 检验项目、检验水平及接收质量限

检验项目	特殊检验水平	接收质量限
内表面耐水性	S-3	0.65
规格尺寸	II	6.5
外观要求		
内应力		

7.2.2 组批规则

厂内以班产量为一批;向用户交货时,以同一时间交付的同一品种、同一规格产品为一批。

7.2.3 检验实施和检验结果

由生产厂质量检验部门按表5的出厂检验项目进行抽样检验。经检验合格的批产品方可出厂,出厂时应附有合格证。经检验不合格的批,全数退回生产部门进行全数检验,剔除不合格品后允许再次提交出厂检验。

7.3 型式检验

7.3.1 抽样方案:采用GB/T 2828.1正常检验一次抽样方案,其检验水平、接收质量限(AQL)见表6。

7.3.2 检验实施和检验结果:由生产厂质量检验部门按表5的型式检验项目进行抽样检验。型式检验合格,其代表的产品经出厂检验合格的批,可整批交付使用方。型式检验不合格,应停产分析原因并采取有效措施,直至型式检验合格后方可恢复生产。型式检验不合格周期生产的产品不得出厂,已出厂的产品应追回。

7.3.3 有下列情况之一时,进行型式检验:

- 新产品试制定型鉴定;
- 正式生产后,如结构、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- 正常生产时,应定期进行,每年至少进行一次;
- 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

7.4 判定规则

凡出厂检验或型式检验中的所有各项检验合格时,则判出厂检验或型式检验合格;凡出厂检验或型式检验中有一项检验不合格时,即判出厂检验或型式检验不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 产品标志

- 必要时,产品上应有清晰易见的永久性的规格尺寸标志,在使用中需要消毒的,应标识最高消毒温度;

- 注册商标或经销商专用标识。

8.1.2 包装箱标志

外包装箱标志应符合GB/T 191的有关规定,并标明以下各项:

- 产品名称、规格、数量;
- 制造厂名、注册商标或经销商专用标识;
- 厂址、电话;
- 采用本标准的编号。

8.2 包装

8.2.1 内包装用纸盒,并附上合格证,合格证上应有产品名称、规格、数量、生产日期、检验员工号。

8.2.2 外包装用纸箱应符合 GB/T 6543 有关要求。

8.3 运输

本产品可用任何工具运输,装卸时不得抛掷,运输时要有防雨、雪措施。

8.4 贮存

包装后的产品应在室内贮存,严禁与强酸、强碱、氟化物接触。





中华人民共和国国家标准

GB 11602—2007

代替 GB 11602—1989

集装箱港口装卸作业安全规程

The safe rules for handing in container port

2007-05-15 发布

2007-12-01 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

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准代替 GB 11602—1989《集装箱港口装卸作业安全规程》。

本标准与 GB 11602—1989 相比主要变化如下：

——增加了第 2 章规范性引用文件和第 3 章术语和定义，其他章号后推；

——第 4 章 一般要求：

- a) 增加了相应的集装箱箱型、载重和所载货物特性应采取的措施(见 4.4)；
- b) 将原标准 2.8 和 2.9 合并，增加了箱顶作业安全措施的具体要求(见 4.6)；
- c) 增加了安全指示装置的基本要求(见 4.7)；
- d) 修改及增加了运输车辆在港区内转弯及箱区、主干道的最高行驶速度要求(见 4.8)；
- e) 修改及增加了大风天气装卸作业要求，并对防风装置的配置、风速警报仪的配置提出了具体要求(见 4.9、4.10)。

——第 5 章 船舶装卸作业：

- a) 增加了船舶集装箱栓固的基本要求(见 5.1)；
- b) 增加了小船型可采取海陆侧交替装卸载的方法(见 5.3)。

——第 6 章 吊运：

- a) 增加了微起稳钩制动，集装箱在下降过程中不能突然停止，平稳着落等要求(见 6.1)；
- b) 修改并明确了集装箱吊运作业应专人指挥的场合(见 6.3)；
- c) 增加了舱内吊运作业安全操作要求[见 6.4c)]；
- d) 分别提出吊具吊顶、吊索吊顶、吊索吊底的要求，并对吊索吊顶和吊索吊底提出了更详细的安全作业要求(见 6.5)；
- e) 删除了原标准中 4.11.2 有关安全吊钩允许由外向里勾挂的内容；
- f) 删除了原标准 4.14 中抓臂起吊的作业方式。

——第 7 章 叉运：

- a) 叉运要求按顶举、侧举和叉举分别提出要求(见 7.1)；
- b) 删除了各种叉运方式的受力图。

——原标准“第 6 章拖运”和“第 7 章货场堆码”的内容进行了交换；

——第 8 章 货场堆码，增加了不同尺寸的集装箱一起堆码时的要求(见 8.6)；

——第 9 章 拖运，修正了 40ft 集装箱卡车装一只 20ft 集装箱的装车位置要求(见 9.3)。

本标准由中华人民共和国交通部提出并归口。

本标准起草单位：上海国际港务(集团)股份有限公司、交通部科学研究院。

本标准主要起草人：包起帆、倪志平、朱祖福、闻君、葛中雄、冯惠、张敬轩、李仁源。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 11602—1989。