

中华人民共和国包装行业标准

BB/T 0018—2000

包装容器 葡萄酒瓶

代替 QB 675—1975

Packaging containers—Grape wine bottle

1 范围

本标准规定了葡萄酒瓶的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及包装标志、运输、贮存。
本标准适用于盛装普通葡萄酒的玻璃瓶。不包括特殊、耐压葡萄酒瓶。

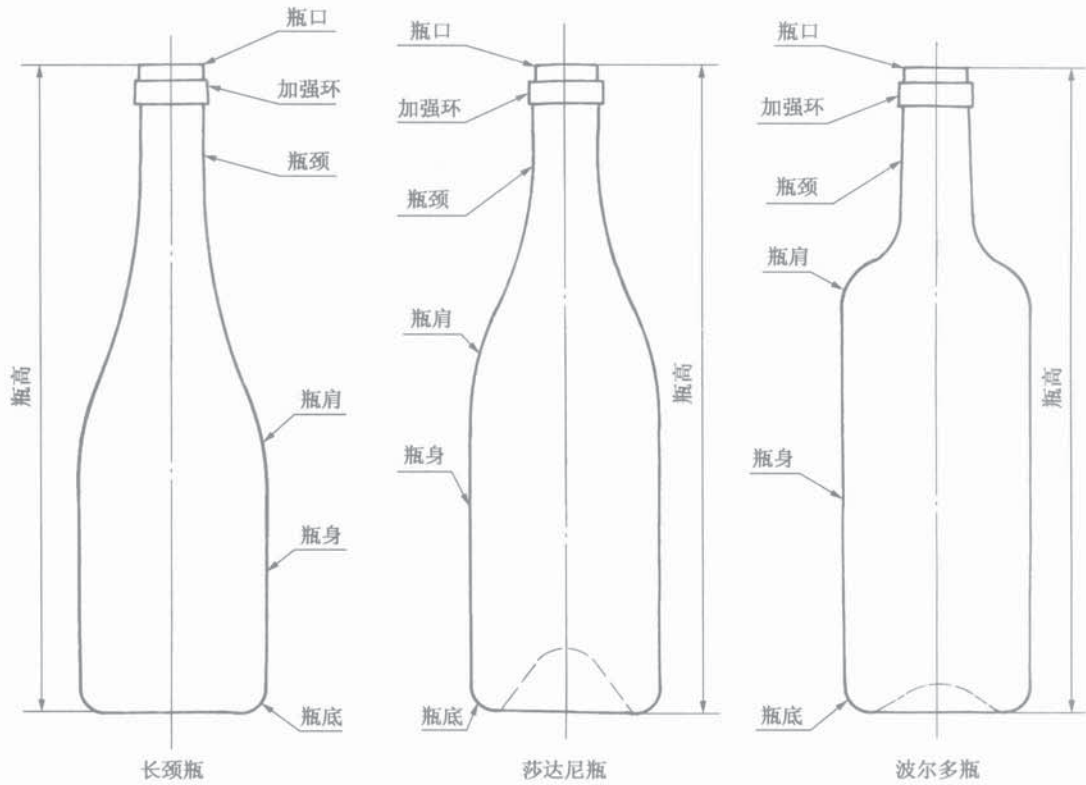
2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB/T 4545—1984 玻璃瓶罐 内应力检验方法
- GB/T 4547—1991 玻璃容器 抗热震性和热震耐久性试验方法(eqv ISO 7459-1:1984)
- GB/T 4548—1995 玻璃容器内表面耐水侵蚀性能试验方法及分级(eqv ISO 4802-1:1988)
- GB/T 8452—1987 玻璃容器——玻璃瓶垂直轴偏差测试方法
- GB/T 9987—1988 玻璃瓶罐制造术语

3 产品分类

- 3.1 按瓶形分为长颈瓶(莱茵瓶)、波尔多瓶、莎达妮瓶、至樽瓶等。
- 3.2 按颜色分为翠绿色、黄绿色、枯叶色、无色、琥珀色等。
- 3.3 按容量分为 750 mL、375 mL 等。
- 3.4 常见瓶形及各部位名称见图 1。



4 要求

4.1 理化性能

理化性能应符合表 1 规定。

表 1 理化性能

项 目 名 称	单 位	指 标
抗热震性	℃	温差 ≥ 40
内表面耐水浸蚀性	级	HC3
内应力	级	真实应力 ≤ 4

4.2 规格尺寸

4.2.1 750 mL、375 mL 葡萄酒瓶规格尺寸、厚度应符合表 2 规定。

表 2 规格尺寸

项 目 名 称	单 位	规 格 尺 寸					
		长 颈 瓶		波 尔 多 瓶		莎 达 尼 瓶	至 樽 瓶
		公称容量 750 mL	公称容量 375 mL	公称容量 750 mL	公称容量 375 mL	公称容量 750 mL	公称容量 750 mL
满口容量	mL	770 \pm 10	390 \pm 7	770 \pm 10	395 \pm 7	770 \pm 10	775 \pm 10
瓶 高	mm	330 \pm 1.9	250 \pm 1.6	289 \pm 1.8	235 \pm 1.5	296 \pm 1.8	321 \pm 2
瓶身外径	mm	77.4 \pm 1.6	64.0 \pm 1.5	76.5 \pm 1.6	62.0 \pm 1.5	82.2 \pm 1.7	74 \pm 2
瓶口内径	mm	18.5 \pm 0.5	18.5 \pm 0.5	18.5 \pm 0.5	18.5 \pm 0.5	18.5 \pm 0.5	18.5 \pm 0.5
		距瓶口封合面 3 mm 以下直径大于 17 mm					

表 2 (完)

项目名称	单位	规格尺寸					
		长颈瓶		波尔多瓶		莎达尼瓶	至樽瓶
		公称容量 750 mL	公称容量 375 mL	公称容量 750 mL	公称容量 375 mL	公称容量 750 mL	公称容量 750 mL
瓶口外径	mm	≤28.0	≤28.0	≤28.0	≤28.0	≤28.0	29.65±0.35
垂直轴偏差	mm	≤3.6	≤2.8	≤3.2	≤2.7	≤3.3	≤3.5
瓶身厚度	mm	≥1.4	≥1.4	≥1.4	≥1.4	≥2.0	≥1.8
瓶底厚度	mm	≥2.3	≥2.3	≥2.8	≥2.6	≥3.0	≥3.0
瓶口倾斜	mm	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7
同一瓶壁厚薄差		<(2:1)					
同一瓶底厚薄差		· <(2:1)					
圆度	mm	≤2.0					

4.2.2 其他葡萄酒瓶规格尺寸参照以下公式。

4.2.2.1 高度公差 T_H (mm)按式(1)计算:

$$T_H = \pm (0.6 + 0.004H) \dots\dots\dots(1)$$

式中: H ——瓶高,mm。

4.2.2.2 瓶身外径公差 T_Y (mm)按式(2)计算:

$$T_Y = \pm (0.7 + 0.012D) \dots\dots\dots(2)$$

式中: D ——外径,mm。

4.2.2.3 垂直轴偏差 T_V (mm)按式(3)计算:

$$T_V = (0.3 + 0.01H) \dots\dots\dots(3)$$

式中 H 同式(1)。

4.2.2.4 满口容量公差应符合表 3 规定。

表 3 满口容量

公称容量, mL	相对公差, %	绝对公差, mL
50~100	—	±3
100~200	±3	—
200~300	—	±6
300~500	±2	—
500~1 000	—	±10
1 000~5 000	±1	—

4.3 外观质量

外观质量应符合表 4 规定。

表 4 外观质量

缺陷名称	指 标	规 定
瓶口缺陷	口部尖刺	不许有
	封合面上致使内容物泄漏的口部缺陷	不许有
裂 纹	折 光	· 不许有

表 4 (完)

缺陷名称	指 标	规 定
气 泡	大于 4 mm	不许有
	(1~4) mm	不多于 2 个
	1 mm 以下能目测	每平方米不多于 5 个
	破气泡和表面气泡	不许有
结 石	大于 1.5 mm	不许有
	1.5 mm 以下能目测,且周围无裂纹	不多于 2 个
	封锁环上	不许有
模 缝 线	尖锐刺手	不许有
	凸出量	不大于 0.5 mm
	初型模模缝线明显	不许有
光 洁 性	严重明显的皱纹,条纹,冷斑,黑点和严重影响外观的缺陷	不许有
内壁缺陷	内壁粘料、玻璃搭丝	不许有

4.4 瓶底支承面上应有点状或条状滚花。

5 试验方法

5.1 理化性能

5.1.1 抗热震性

按 GB/T 4547 规定进行。

5.1.2 内表面耐水侵蚀性

按 GB/T 4548 规定进行。

5.1.3 内应力

按 GB/T 4545 规定进行。

5.2 规格尺寸

5.2.1 容量

用感量为 1 g 的衡器称取空瓶,再灌以室温的水称量,二次质量之差即为容量。

5.2.2 瓶身外径和圆度

用游标卡尺测量瓶身(需偏离合缝线),以测量最大值为瓶身外径,其最大值与最小值之差为圆度。

5.2.3 垂直轴偏差

按 GB/T 8452 规定进行。

5.2.4 瓶高

用高度尺或测高装置测定。

5.2.5 瓶壁、瓶底厚度

用测厚仪测定。

5.2.6 同一瓶壁厚薄差

用测厚仪在瓶身同一水平面上测量,测得最厚点与最薄点之比。

5.2.7 同一瓶底厚薄差

用测厚仪在同一瓶底上测得最厚点与最薄点之比。

5.2.8 瓶口、瓶颈

用专用通过式量规或卡尺测定、瓶内颈量规插入深度不小于 35 mm。

5.2.9 瓶口倾斜

用高度尺衡量,瓶底至瓶口最高值与最低值之差为瓶口倾斜,即平行度。

5.3 外观质量

目测,必要时用10×读数放大镜进行测量。

6 检验规则

6.1 产品交接验收应按 GB/T 2828 中关于逐批检查二次抽样方案的规定,订货方有权按本标准对产品质量进行验收,如有其他情况可按供需双方合同或协议进行验收。

6.2 产品验收以每百单位产品不合格数量表示,提交验收批产品的合格质量水平(AQL)、检查水平(IL)应符合表5的规定。

表5 检验规则

类别	项目	检查水平 (IL)	合格质量水平 (AQL)
理化性能	抗热震性	S-3	1.0
	内表面耐水浸蚀性	按 GB/T 4548 规定	
	内应力	S-3	0.66
规格尺寸	垂直轴偏差、瓶口内径、瓶口外径	S-4	1.5
	容量、高度、厚薄差	S-4	1.5
	厚度、瓶身外径、椭圆度、瓶颈	S-4	2.5
外观质量	瓶口缺陷、裂纹、内壁粘料、玻璃搭丝	I	1.5
	结石、气泡、模缝线、光洁性	I	6.5

6.3 逐批验收不合格时,应重新进行检验。再次提交验收的产品,若仍不符合要求,该批产品不得再次提交验收。

7 包装、标志、运输、贮存

7.1 包装

提倡采用托盘包装,也可用纸箱包装,以减少因包装运输不当对葡萄酒瓶质量的影响。包装材料应使产品保持清洁,并不易破碎。

7.2 标志

每个产品应在瓶底以上 20 mm 范围内标明生产企业标记。

每件包装应有合格证或合格标签,注明生产企业名称、厂址、产品名称、规格、数量、生产日期、检验包装人员姓名(代号)以及“易碎”、“小心轻放”等字样。

7.3 运输

运输中必须防止剧烈震动,装卸时要轻拿轻放。

7.4 贮存

宜室内贮存,堆放在露天的产品,应避免雨水进入瓶内,防止水迹发生。