

团 体 标 准

T/GDFPT 0019—2021

白醋玻璃瓶质量要求

Quality requirements for white vinegar glass bottle

2021 - 05 - 20 发布

2021 - 05 - 20 实施

广东省食品生产技术协会 发布

征求意见稿

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 基本要求..... 1

5 试验方法..... 4

6 检验规则..... 5

7 标志、包装、运输和贮存..... 5

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由广东省食品生产协会提出并归口。

本标准起草单位：广州玉医标准技术服务有限公司、广州波奇亚标准及检测技术有限公司。

本标准主要起草人：王健、王东方。

白醋玻璃瓶质量要求

1 范围

本标准规定了白醋玻璃瓶的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等质量要求。本标准适用于盛装白醋的玻璃瓶。

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 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 4545 玻璃瓶罐内应力试验方法

GB/T 4547 玻璃容器 抗热震性和热震耐久性试验方法

GB/T 4548 玻璃容器内表面耐水侵蚀性能测试方法及分级

GB/T 6552 玻璃容器 抗机械冲击试验方法

GB/T 8452 玻璃瓶罐垂直轴偏差试验方法

GB/T 17449 包装 玻璃容器 螺纹瓶口尺寸

GB/T 20858 玻璃容器 用重量法测定容量 试验方法

GB/T 37855 玻璃容器 26H126冠形瓶口

GB/T 37856 玻璃容器 26H180冠形瓶口

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本要求

4.1 理化性能

理化性能应符合表1的规定。

表1

项目名称	要 求
抗热震性/℃	≥ 36
抗冲击性/J	≥ 0.2
内应力*/级	瓶底真实应力 ≤ 4
内表面耐水性/级	HC3

4.2 规格尺寸

4.2.1 容量

满口容量及满口容量允许误差应符合表 2 的规定。

表 2

公称容量 V mL	满口容量	满口容量允许误差	
	$\geq V\%$	$V\%$	mL
$50 < V \leq 100$	110	—	± 3
$100 < V \leq 200$	110	± 3	—
$200 < V \leq 300$	108	—	± 6
$300 < V \leq 500$	106	± 2	—

4.2.2 瓶口尺寸

冠型瓶口应符合 GB/T 37855 或 GB/T 37856 的规定, 螺纹瓶口应符合 GB/T 17449 的规定。

4.2.3 公称主体直径公差 T_d

公称主体直径公差 T_d 按式 (1) 计算:

$$T_d = \pm (0.5 + 0.012D) \quad (1)$$

式中:

T_d ——公称主体直径公差, 单位为毫米 (mm);

D ——公称主体直径, 单位为毫米 (mm)。

计算值保留一位小数。

4.2.4 公称瓶高公差 T_h

公称瓶高公差 T_h 按式 (2) 计算:

$$T_h = \pm (0.6 + 0.004H) \quad (2)$$

式中:

T_h ——公称瓶高公差, 单位为毫米 (mm);

H ——玻璃瓶公称高度, 单位为毫米 (mm)。

计算值保留一位小数。

4.2.5 垂直轴偏差 T_v

垂直轴偏差 T_v 按式 (3) 或 (4) 计算:

a) $H > 120\text{mm}$:

$$T_v = 0.3 + 0.01H \quad (3)$$

b) $H \leq 120\text{mm}$:

$$T_v = 1.5 \text{ mm} \quad (4)$$

式中:

H ——玻璃瓶公称高度, 单位为毫米 (mm)。

计算值保留一位小数。

注: 非圆形瓶不要求。

4.2.6 厚度

厚度应符合表 3 的规定。

表 3

项目名称	要求
------	----

瓶身厚度/mm	≥ 1.0
瓶底厚度/mm	≥ 2.2
瓶身厚薄比	$\leq (2:1)$
瓶底厚薄比	$\leq (2:1)$

4.2.7 瓶口不平行度

瓶口不平行度公差应符合表4的规定。

表4

单位为毫米

瓶口公称直径 D	瓶口相对于容器底部不平行度允差
$D \leq 20$	≤ 0.45
$20 < D \leq 30$	≤ 0.6
$30 < D \leq 40$	≤ 0.7
$40 < D \leq 50$	≤ 0.8
$50 < D \leq 60$	≤ 0.9
$D > 60$	≤ 1.0

4.3 外观质量

外观质量等应符合表5的规定。

表5

项目	要求
气泡	表面气泡和破气泡
	直径 $>3\text{mm}$
	瓶口封合面及封锁环上
	$2\text{mm} < \text{直径} \leq 3\text{mm}$
	$0.5\text{mm} < \text{直径} \leq 2\text{mm}$
	直径 $\leq 0.5\text{mm}$ 且能目测的在每平方厘米内
结石	直径 $>1\text{mm}$
	$0.3\text{mm} < \text{直径} \leq 1\text{mm}$ 且轻击不破,周围无裂纹
	瓶口封合面及封锁环上
裂纹	
内壁缺陷	
合缝线	尖锐刺手的
	凸出量
	初型模合缝线明显的
表面质量	瓶体表面不光洁平滑,有粗糙感
	黑点、铁锈
	氧化斑、波纹、油斑、冷斑
	摩擦伤

瓶口	口部尖刺、高出口平面的立棱	不应有
	影响密封性的缺陷	不应有

5 试验方法

5.1 理化性能

5.1.1 抗热震性

按GB/T 4547的规定进行。

5.1.2 内应力

按GB/T 4545的规定进行。

5.1.3 抗冲击性

圆形瓶和方形瓶按GB/T 6552的规定执行。

5.1.4 内表面耐水性

按GB/T 4548的规定进行。

5.2 规格尺寸

5.2.1 容量

按GB/T 20858的规定进行。

5.2.2 瓶口尺寸

用精度为0.02mm的游标卡尺或塞规测量瓶口。

5.2.3 主体直径

用精度为0.02mm的游标卡尺测量瓶身。

5.2.4 瓶高

用精度为0.02mm的高度尺或其他相同精度的测高装置测定。

5.2.5 垂直轴偏差

按GB/T 8452的规定进行。

5.2.6 厚度

瓶身、瓶底厚度用精度为0.01mm的测厚仪测定。

用测厚仪在瓶身同一横截面上测量，测得的最厚点与最薄点之比。

用测厚仪在同一瓶底上测得的最厚点与最薄点之比。

5.2.7 瓶口不平行度

用精度为0.02mm的高度尺测量，瓶底至瓶口最高值与最低值之差为瓶口不平行度。