

ICS 97.180
CCS Y 73

T/CASME

中国中小商业企业协会团体标准

T/CASME XXXX—2023

内涂不锈钢真空杯

Internally coated stainless steel vacuum cup

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

中国中小商业企业协会 发布

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 技术要求 1

5 试验方法 3

6 检验规则 4

7 标志、包装、运输及贮存 5

前 言

本文件依据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。

本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由永康市日新金属制品有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：永康市日新金属制品有限公司、XXX。

本文件主要起草人：XXX。

内涂不锈钢真空杯

1 范围

本文件规定了内涂不锈钢真空杯的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于存放冷热水、饮料等液体（食品）的内涂不锈钢真空杯。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 191 包装储运图示标志

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 2829 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）

GB 4806.6 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.10 食品安全国家标准 食品接触用涂料及涂层

GB 4806.11 食品安全国家标准 食品接触用橡胶材料及制品

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 21866—2008 抗菌涂料（漆膜）抗菌性测定法和抗菌效果

GB/T 26125 电子电气产品 六种限用物质（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚）的测定

GB/T 29606—2013 不锈钢真空杯

GB 31604.2 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 高锰酸钾消耗量的测定

GB 31604.7 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 脱色试验

GB 31604.8 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 总迁移量的测定

GB 31604.9 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 食品模拟物中重金属的测定

GB/T 39560.8 电子电气产品中某些物质的测定 第8部分：气相色谱-质谱法（GC-MS）与配有热裂解/热脱附的气相色谱-质谱法（Py/TD-GC-MS）测定聚合物中的邻苯二甲酸酯

3 术语和定义

GB/T 29606—2013界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 容量

产品容量偏差应在公称容量的±5%以内。

4.2 保温效能

杯中盛放初始温度 $95\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的热水，放置6小时后，热水温度应不小于 $42\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

4.3 耐冲击性

经5.3试验后，产品应无漏水、裂纹和破损现象，且保温性能应符合4.2的要求。

4.4 密封用盖（塞）及热水异味

经5.4试验后，盖（塞）和热水应无明显异味。

4.5 橡胶制件的耐热水性

经5.5试验后，橡胶制件应不发粘，外观应无明显变形。

4.6 密封性

经5.6试验后，产品应无热水渗漏。

注：采用非螺纹旋合结构密封的产品不作密封性要求。

4.7 涂层的附着力

经5.7试验后，涂层应保留92个以上的棋盘格数。

4.8 表面印刷文字和图案的附着力

经5.8试验后，印刷文字和图案应无脱落。

4.9 密封用盖（塞）的旋合强度

经5.9试验后，产品盖（塞）应不滑牙。

4.10 使用性能

产品的活动部件应安装牢固，动作灵活，功能正常。

4.11 外观

4.11.1 产品外表面色泽应均匀，不应有裂纹、缺口、焊接处应光滑、无毛刺。

4.11.2 各部件颜色应均匀，表面无毛刺、无明显划痕。

4.11.3 印刷文字和图案应清晰完整。

4.11.4 电镀件不应露底、起皮、生锈。

4.11.5 产品标志应端正、清晰、完整，并符合7.1.1的要求。

4.12 食品接触用卫生性能

4.12.1 塑料材料应符合GB 4806.7的要求。

4.12.2 涂料及涂层应符合GB 4806.10的要求。

4.12.3 橡胶材料应符合GB 4806.11的要求。

4.13 抗细菌性能

经5.13试验后，抗细菌率应不小于99%。

4.14 有害物质限量

有害物质限量应符合表1的要求。

表 1 有害物质限量

单位为毫克每千克

项目	要求
铅 (Pb)	≤2
镉 (Cd)	≤2
汞 (Hg)	≤2
六价铬 (Cr (VI))	≤8
多溴联苯 (PBBs)	≤5
多溴二苯醚 (PBDEs)	≤5
邻苯二甲酸酯 (PAEs)	≤50

5 试验方法

5.1 容量

按GB/T 29606—2013中6.7的规定执行。

5.2 保温效能

按GB/T 29606—2013中6.8的规定执行。

5.3 耐冲击性

按GB/T 29606—2013中附录B的规定执行。

5.4 密封用盖（塞）及热水异味

按GB/T 29606—2013中6.10的规定执行。

5.5 橡胶制件的耐热水性

按GB/T 29606—2013中附录C的规定执行。

5.6 密封性

按GB/T 29606—2013中6.15的规定执行。

5.7 涂层的附着力

按GB/T 29606—2013中6.16的规定执行。

5.8 表面印刷文字和图案的附着力

按GB/T 29606—2013中6.17的规定执行。

5.9 密封用盖（塞）的旋合强度

按GB/T 29606—2013中6.18的规定执行。

5.10 使用性能

采用手感法进行检验。

5.11 外观

采用目测法进行检验。

5.12 食品接触用卫生性能

5.12.1 塑料材料按 GB 4806.7、GB 31604.8、GB 31604.2、GB 31604.9、GB 31604.7 的规定执行。

5.12.2 涂料及涂层按 GB 4806.10、GB 31604.8、GB 31604.2、GB 31604.9 的规定执行。

5.12.3 橡胶材料按 GB 4806.11、GB 31604.8、GB 31604.2、GB 31604.9 的规定执行。

5.13 抗菌性能

按GB/T 21866—2008的规定执行。

5.14 有害物质限量

5.14.1 铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚按 GB/T 26125 的规定执行。

5.14.2 邻苯二甲酸酯按 GB/T 39560.8 的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 产品应经生产者质量检验部门检验合格后方可出厂，并附有检验合格标识。

6.2.2 出厂检验按 GB/T 2828.1 的规定，采用正常检验一次抽样方案，按每百单位产品不合格品数计算。出厂检验项目，检验水平（IL）、不合格分类及接收质量限（AQL）应符合表 2 的规定。

表 2 出厂检验项目及判别

序号	检验项目	不合格分类	对应条款	检验水平（IL）	接收质量限（AQL）
1	保温性能	A	4.2	S-2	4.0
2	密封性		4.6		
3	密封用盖（塞）的旋合强度		4.9		
4	密封用盖（塞）及热水异味	B	4.4		6.5
5	涂层的附着力		4.7		
6	表面印刷文字和图案的附着力		4.8		
7	使用性能		4.10		
8	容量		4.1		
					10

9	外观	C	4.11		
---	----	---	------	--	--

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后如结构，材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，每一年进行一次型式检验；
- d) 产品停产六个月以上重新恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.3.2 型式检验的样本应从出厂检验合格批中抽取，型式检验按 GB/T 2829 规定，采用判别水平 II 的二次抽样方案，按每百单位产品不合格品数计算。检验项目、不合格分类、判别水平（DL）、样本大小、不合格质量水平（RQL）应符合表 3 的规定。

表 3 型式检验项目及判别

序号	检验项目	不合格分类	对应条款	判别水平（DL）	样本大小（n）	不合格质量水平（RQL）
1	食品接触用卫生性能	A	4.12	II	n=3	50
2	抗菌性能		4.13			
3	有害物质限量		4.14			
4	容量	B	4.1		n ₁ =n ₂ =3	65
5	保温效能		4.2			
6	耐冲击性		4.3			
7	密封用盖（塞）及热水异味		4.4			
8	橡胶制件的耐热水性		4.5			
9	密封性		4.6			
10	涂层的附着力		4.7			
11	表面印刷文字和图案的附着力	C	4.8			80
12	密封用盖（塞）的旋合强度		4.9			
13	使用性能		4.10			
14	外观		4.11			

6.3.3 若有一项指标不符合本文件的要求时，则判型式检验不合格。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 标志

7.1.1 在产品的明显位置上应标有清晰的永久性标志，标志内容为：制造厂名或商标。

7.1.2 产品或最小销售包装上应有如下标志：

- a) 商标；
- b) 产品名称和规格；

- c) 产品内胆、外壳及与液体（食品）直接接触的不锈钢附件材料的不锈钢类型及牌号；
- d) 与液体（食品）直接接触部分塑料制件的材质；
- e) 保温效能；
- f) 执行标准号和名称；
- g) “食品接触用”字样；
- h) 企业名称、厂址、联系电话和邮政编码。

7.1.3 包装箱上的贮运图示标志应符合 GB/T 191 的规定，收发货标志应符合 GB/T 6388 的规定，并应有如下标志：

- a) 商标；
- b) 产品名称和规格；
- c) 执行标准号和名称；
- d) 企业名称、厂址、联系电话；
- e) 出厂年月；
- f) 数量；
- g) 净重、毛重、体积（长×宽×高）；
- h) 怕湿、向上、小心轻放标志。

7.2 合格证

产品合格证应有如下内容：

- a) 商标；
- b) 合格证（字样）及检验员（签名或代号）；
- c) 制造日期；
- d) 制造厂名。

7.3 使用说明书

使用说明书应包括如下内容：

- a) 使用前请仔细阅读使用说明书；
- b) 产品内胆、外壳及与液体（食品）直接接触的不锈钢附件材料的不锈钢类型；
- c) 使用说明；
- d) 注意事项：
 - 1) 不得存放碳酸饮料（除非生产商明示）；
 - 2) 不得用于对乳制品或婴儿食品的长时间保温（有细菌繁殖的危险）；
 - 3) 不得使用微波炉等加热设备对产品进行加热；
 - 4) 不得使用洗碗机清洗（除非生产商明示）。
- e) 产品执行标准号和名称；
- f) 企业名称、厂址、联系电话和邮政编码。

7.4 包装

7.4.1 产品包装应干燥、完整、清洁，附有使用说明书、合格证。

7.4.2 产品采用塑料包装物应符合 GB 4806.6 的规定。

7.4.3 产品采用瓦楞纸盒包装应符合 GB/T 6543 的规定。

7.5 运输

7.5.1 运输时应轻装轻卸，严禁抛掷、翻滚和踩踏。

7.5.2 运输途中应谨防受潮、挤压及雨淋。

7.5.3 严禁与腐蚀性物品同时装运。

7.6 贮存

7.6.1 产品应存放在通风，无腐蚀性物品和气体、相对湿度小于 85%的库房中。

7.6.2 产品存放离墙距离保持在 200 mm 以上，离地面距离保持在 100 mm 以上，堆高不超过 3 m。
