ICS 97.040.60
CCS Y 73

中华人民共和国国家标准

GB/T ×××××.3—202×/ISO 8442-3:1997

餐具和餐桌用凹形器具 第3部分:镀银餐用和装饰用器具技术要求

Cutlery and table holloware—Part 3:Requirements for silver-plated table and decorative holloware

(ISO 8442-3:1997,Materials and articles in contact with foodstuffs—Cutlery and table holloware—Part 3:Requirements for silver-plated table and decorative holloware,IDT)

××××-××-××发布　　××××-××-××实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

目　　次

前言 …… Ⅲ
2　规范性引用文件……
3　术语和定义……
4　材料……
5　结构……
6　性能要求……
7　标志、标签 ……
附录 A（资料性）　产品类型……
附录 B（规范性）　漆层耐划伤性试验方法 ……
附录 C（规范性）　漆层耐紫外线辐射试验方法 ……
附录 D（规范性）　矩形、方形碟和盘抗扭强度试验方法 ……
附录 E（规范性）　碟和盘的抗凹变试验方法 ……
附录 F（规范性）　器皿负载强度试验方法 ……
附录 G（规范性）　附件强度试验方法 ……
附录 H（规范性）　倒水试验方法……
附录 I（规范性）　手柄温升和泄漏试验方法 ……
参考文献 ……

前　言

本文件按照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。

本文件规定了质量相关技术要求,食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。

本文件是GB/T XXXX《餐具和餐桌用凹形器具》的第3部分。GB/T XXXX已经发布了以下部分:

——第3部分:镀银餐用和装饰用器具技术要求;

——第4部分:镀金餐具技术要求;

——第6部分:漆保护轻微镀银餐桌用器具;

——第7部分:银、其他贵金属及其合金制成的餐桌餐具技术要求;

——第8部分:银制餐用和装饰用器具技术要求。

本文件等同采用ISO 8442-3:1997《接触食物的制品及材料　餐具和餐桌用凹形器具　第3部分:镀银餐用和装饰用器具技术要求》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动:

——将标准名称改为《餐具和餐桌用凹形器具　第3部分:镀银餐用和装饰用器具技术要求》。

请注意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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国金属餐饮及烹饪器具标准化技术委员会(SAC/TC 410)归口。

本文件起草单位:中国日用五金技术开发中心、中国五金制品协会、中国质量认证中心有限公司、浙江炊大王炊具有限公司、爱仕达股份有限公司、广东凌丰家居用品股份有限公司、广东省五金制品协会。

本文件主要起草人:薛瑞刚、柳润峰、杨岩、崔雁燕、蒲万见、周求应、伍晓宇、徐德军。

引　言

GB/T XXXX《餐具和餐桌用凹形器具》旨在规范相关细分领域产品生产，填补该领域标准空白，完善标准体系，拟由八个部分构成。

——第1部分：食品制备用刀具技术要求。目的在于规定用于制备食品的金属餐具和相关器具的材料和性能要求以及测试方法。

——第2部分：不锈钢和镀银餐具技术要求。目的在于规定餐桌餐具（刀、叉、勺、雕刻套装、长柄勺、儿童餐具及其他餐具）的材料、性能要求和试验方法

——第3部分：镀银餐用和装饰用器具技术要求。目的在于规定基体由金属制成、预期在餐桌上使用的镀银餐用和装饰用器具的材料、性能要求和试验方法。

——第4部分：镀金餐具技术要求。目的在于规定餐桌用镀金餐具的基材成分、性能要求及测试方法。

——第5部分：刀具锋利度和耐用度测试方法。目的在于规定用于食品接触的刀具和凹形餐具的试验方法，特别针对刀具的锋利性和刃口保持性能进行详细描述。

——第6部分：漆保护轻微镀银餐桌用器具。目的在于规定经轻微镀银并以清漆保护的金属制餐桌用器具及铸造附件的材料与性能要求。

——第7部分：银、其他贵金属及其合金制成的餐桌餐具技术要求。目的在于规定由银、其他贵金属及其合金制成的餐桌餐具（带不锈钢刀片的刀具、叉、匙、分肉套具、汤勺及其他同类制品）的材料和性能要求。

——第8部分：银制餐用和装饰用器具技术要求。目的在于规定供餐桌上使用的银制餐具及装饰用器具的材料、性能和标记要求。

餐具和餐桌用凹形器具
第3部分:镀银餐用和装饰用器具技术要求

1 范围

本文件规定了基体由金属制成、预期在餐桌上使用的镀银餐用和装饰用器具的材料、性能要求,描述了相应的试验方法。

对镀银之前的基体金属的成分限值进行了规定。

本文件适用于花瓶、奖杯等装饰品,包括壶、餐具、茶壶、咖啡壶、托盘、烛台、冰酒桶等。

对镀银涂层的黄铜、铜、镍银、锡铅合金和不锈钢炊具以及镀银铸造附件也做了要求。

镀银层的厚度规定为一级、二级、三级。这些喷镀也能用漆膜保护。

本文件不适用于完全由贵金属、黄铜、镍银、锡铅合金、不锈钢、陶瓷或玻璃制成的器具。

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 15067.1—1994 不锈钢餐具 术语(ISO 4481:1977,IDT)

ISO 1463 金属和氧化物覆盖层厚度测量显微镜法(Metallic and oxide coatings—Measurement of coating thickness—Microscopical method)

注:GB/T 6462—2025 金属和氧化物覆盖层厚度测量显微镜法(ISO 1463:2021,MOD)

ISO 2177 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库仑法(Metallic coatings—Measurement of coating thickness—Coulometric method by anodic dissolution)

注:GB/T 4955—2005 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库伦法(ISO 2177:2003,IDT)

ISO 3497 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 X射线光谱法(Metallic coatings—Measurement of coating thickness-X-ray spectrometric methods)

注:GB/T 16921—2005 金属覆盖层 覆盖层厚度测量X射线光谱法(ISO 3497:2000,IDT)

ISO 3543 金属与非金属覆盖层 厚度测量 β射线背散射法(Metallic and non-metallic coatings—Measurement of thickness—Betabackscatter method)

注:GB/T 20018—2005 金属与非金属覆盖层 覆盖层厚度测量 β射线背散射法(ISO 3543:2000,IDT)

EN ISO 8442-2:1997 接触食物的制品及材料 餐具和餐桌用凹形器具 第2部分:不锈钢和镀银餐具技术要求(Materials and articles in contact with foodstuffs—Cutlery and table holloware—Part 2:Requirements for stainless steel and silver plated cutlery)

3 术语和定义

GB/T 15067.1—1994、EN ISO 8442-2:1997界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

餐桌用凹形器具　table holloware

一般为凹形，主要用于盛放食品或饮料的物品(见附录 A)。

3.2

装饰用器具　decorative holloware

一般为凹形，但不用于盛放食品或饮料，且包括不具有明显内部表面的器具(见附录 A)。

3.3

功能表面　functional surface

餐桌上用或装饰用凹形器具或银杯的外部表面，或浅型凹形器具产品的内部或外部表面。此外，还包括能够产生等效作用的表面。

3.4

非功能表面　non functional surface

凹形器具中仅以美观为目的的镀银表面，例如：咖啡壶的内表面，花瓶的表面，或与食品、饮料接触的镀银表面，这些表面在使用过程中尽量减少磨损。

3.5

附件　attachment

通过焊接和组装等工艺连接到器具主体的部件，通常包括手柄、旋钮、支脚、喷嘴、杆和铰链等。

3.6

承重附件　load-bearing attachment

在正常使用条件下，用于承受器具和或其内容物重量的附件。这些附件包括把手、喷嘴、支脚、底座和高脚杯柄。

3.7

毛刺　burrs

器具上超出形状要求的金属部分，一般是以薄片状出现。

3.8

烤箱用器具　oven-to-tableware

适用于温度高于 250 ℃的烤箱中或电炉上的器具，例如：蔬菜盘、肉板、浇汁器具、带盖汤碗、鱼池盘。

3.9

器皿　vessel

用于盛装食品和/或饮料的凹形器具的统称。

3.10

有效容量　usable capacity

按要求注入容器至其上口边缘下方 15mm±1mm 的位置时的液体体积。

3.11

凹变　popping

当用一负载施加到器具凸边时，凹形器具的外表面从凸面转变为凹面，通常都伴有明显的响声。

3.12

正常矫正视力　normal corrected vision

如果需要，将裸眼视力矫正到正常水平。

注：通常通过佩戴眼镜来矫正视力。

4 材料

4.1 金属

4.1.1 制造凹形器具的基体金属成分应符合表1的要求。

4.1.2 镀银层的银含量不应低于98.5%。

4.2 非金属

镀银凹形器具的非金属材料部分可采用以下材料制造:玻璃、陶瓷、骨质、角状物、硫化物纸板、塑料、木质、木-塑合成层压板或浸渍木质。成品凹形器具应符合第6章的性能要求。餐桌用器具的非金属部分应具有耐清洗温度为60 ℃的清洗过程的能力。

表1 镀银凹形餐用和装饰用器具基体金属成分限量表

金属	化学成分 %[a]									
	C (Max)	Cr (Min)	Ni (Min)	Cu (Min)	Mn (Max)	Fe (Max)	Pb (Max)	As (Max)	Sn (Min)	Zn (Min)
奥氏体不锈钢	0.10	17	8							
铁素体不锈钢		16	—							
镍-银(Cu.Ni.Zn)			9	60	0.5	0.3	0.5			均衡差额
黄铜(Cu.Zn)				62						
铜				99.4			0.2	0.2		
锡铅合金							0.5		90	
合金[b]							0.3			均衡差额

[a] 更多化学成分信息见EN 10088-1。

[b] 仅适用于不与食品接触的附件。

5 结构

5.1 镀银

5.1.1 通则

5.1.2和5.1.3中规定的银镀层最小厚度要求,不应用于以下部位的内表面:壶嘴、烛台,或任何带有狭窄棱纹的容器内部。

5.1.2 平均厚度

按EN ISO 8442-2:1997附录A和附录B中所述方法进行测量时,每件成品对应表面的银镀层平均厚度不应低于表2中规定的数值。

注:对于日常质量控制而言,只要所采用的技术能被证明能得到与规定方法等效的结果,即能通过非破坏性技术(如电镀前后称重)或对具有统计意义数量的局部厚度进行测量来确定平均厚度。

5.1.3 局部厚度

功能表面与非功能表面(见 EN ISO 8442-2:1997 附录 A)上银镀层的最小局部厚度,不应低于该制品平均厚度的 60%。最小局部厚度应按 ISO 2177、ISO 1463、ISO 3543 或者 ISO 3497 中规定的任一方法进行测量。若存在争议,厚度应按 ISO 1463 中所述方法进行测量。

表 2 镀银层的平均厚度

等级	符号	凹型器具的类型	最小平均厚度 μm	
			功能表面	非功能表面
一级	Ⅰ	餐桌用器具	15	3
		装饰用器具	10	3
二级	Ⅱ	餐桌用器具	9	2
		装饰用器具	6	2
三级	Ⅲ	餐桌用器具	5	2
		装饰用器具	3	2

5.2 通用要求及缺陷要求

5.2.1 所有表面均不应有破损和其他缺陷。

5.2.2 所有可接触边缘应光滑无毛刺,且所有冲压后的起皱现象应采用适当的方法去除。

5.2.3 部件之间的间隙不应超过 0.4 mm;与空心结构的连接处应密封不渗水,除非有特殊要求。

5.2.4 5.2.1～5.2.3 的要求应由手感或正常矫正视力检验。5.2.3 使用相应厚度的塞尺检验。

5.3 喷漆产品

注:若涂覆清漆,需注意现行食品接触相关法规。

5.3.1 洗碗机性能

将试样进行 50 次洗碗机循环测试。洗碗机测试后,清漆不应出现变白,且无松动、起泡或剥落现象。

允许清漆从边缘开始出现轻微损伤。

5.3.2 耐划伤性能

按附录 B 试验后,喷漆产品仅应显示出轻微的无光泽条纹。

5.3.3 耐紫外线辐射性能

按附录 C 试验后,喷漆产品不应变色。

6 性能要求

6.1 抗载荷强度

6.1.1 矩形、正方形碟和盘的抗扭强度

按附录D试验后，对矩形或正方形或最大轴线超过300 mm的平盘，基体表面对角线的每100 mm的变形量不应超过3.5 mm。

6.1.2 碟和盘的抗凹变

按附录E试验后，碟或盘不应出现变形现象。

6.1.3 器皿负载强度

按附录F试验后，器皿不应出现明显的永久性变形。

6.2 附件强度

按附录G试验后，任何承重附件不应出现断裂、可见变形或脱离。

当容器以提手悬挂，且内装质量(以克计)为其标称容量(以毫升计)的1.5倍时，提手或固定盖子的铰链不应出现断裂、可见变形或脱离。

6.3 稳定性

当将一带支脚的器具放在一硬质平面上时，器具应在表3规定的间隙允许范围内保持稳定，任何平放的器具在施加切向力时均不应发生旋转。

表3 稳定性要求

器具最宽处的整体宽度 mm	支脚与平面之间的最大允许间隙 mm
宽度≤99	0.25
99<宽度<150	0.40
宽度≥150	1.0

6.4 倒水

当按附录H试验时，壶嘴开口应能顺畅倾倒，无滴漏。

6.5 手柄温升和泄漏

盛装热液的容器，其手柄在正常使用中手柄接触部位的最高温度，按附录I的方法试验时不应超过以下限值：

——塑料、木质或类似材质手柄：70 ℃；

——玻璃、陶瓷或类似材质手柄：60 ℃；

——金属材料制成的手柄：50 ℃。

测试过程中器具不应发生渗漏。

6.6 镀银层的附着力

按 EN ISO 8442-2:1997 附录 N 测试时，银镀层不应出现脱落、起泡或剥落现象；若制品尺寸过大无法放入该装置，则在 250 ℃±10 ℃下加热 30 min±5 min，随后立即放入 20 ℃±5 ℃的水中，也应满足上述要求。

按附录 G 试验后，所有连接件应牢固可靠(见 6.2)。

本条款中所述的软钎焊件在耐热/骤冷试验中的断裂，如未声称是烤箱用器具，则不予考虑，只要镀银的附着力符合要求即可。

6.7 耐热性

产品标识为可进烤箱的餐具，以及可在炉灶上重复加热咖啡、茶、水或牛奶等热液的容器[见 7.2e)]，在经受 6.6 所述的耐热/骤冷测试后，其表面、焊缝及钎焊区域不应出现变形或者变软等异常现象。

7 标志、标签

7.1 标志

7.1.1 镀银器具的产品应有下列合法的、可识别的标志。

a) 厂名和/或商标以及其他可以标明制造商或供应商的方式。

b) 用本文件编号同下列罗马数字结合使用：

1) Ⅰ——一级镀银层；

2) Ⅱ——二级镀银层；

3) Ⅲ——三级镀银层。

注：如有要求，各国家已在使用的标示也能使用。

7.2 标签

在流通领域应采用下列信息：

a) 本文件编号；

b) 产品是餐桌上用凹形器具还是装饰用凹形器具的说明；

c) 其镀银层等级(一级、二级或三级)、基体金属的材料，以及产品是否有清漆保护的说明；

d) 采用的任何非金属部分的材料的说明；

e) 产品是否为灶台上用器具，能否在电炉上重复加热的说明。

附 录 A
（资料性）
产品类型

产品类型见表 A.1。

表 A.1 产品类型

产品类型	分类	
	与食品接触产品[1)] （餐桌用凹形器具）	不与食品接触产品 （装饰用器具）
食物盘、碟、托盘、碗、篮子、容器及其盖子	+	
托盘(通用)、烟灰缸		+
洗手盅、刀架、餐巾架		+
水杯、马克杯、高脚杯	+	
碟子、杯垫、垫子、支架		+
茶壶、咖啡壶、过滤器	+	
水壶、水罐、长颈壶、船形调味碟	+	
调料盒	+	
调味品和调味瓶架		+
用于携带面包、水果和蔬菜的篮、碗和盘	+	
食物夹、烤串签、坚果钳、食物剪、榨汁器、擦丝器	+	
胡桃夹子、软木夹		+
鸡尾调酒器、调制工具和服务工具	+	
酒瓶塞、倒酒嘴、品鉴与醒酒器具	+	
酒篮、酒桶、酒瓶托盘、酒架、开瓶器		+
座位卡、菜单架、餐桌用摆件		+
插花器、花瓶、铃铛、烛台、灯具		+
加热板		+
奖杯、展示板、相框		+
1) 如果无内层时。		

附 录 B
（规范性）
漆层耐划伤性试验方法

B.1 原理

将试件固定在水平面上，用毛毡垫进行机械摩擦，随后检查试样是否出现划伤。

B.2 材料

毛毡垫：由100%羊毛纤维制成，厚度为3 mm±0.3 mm，密度为0.36 g/cm^3。

B.3 试验装置

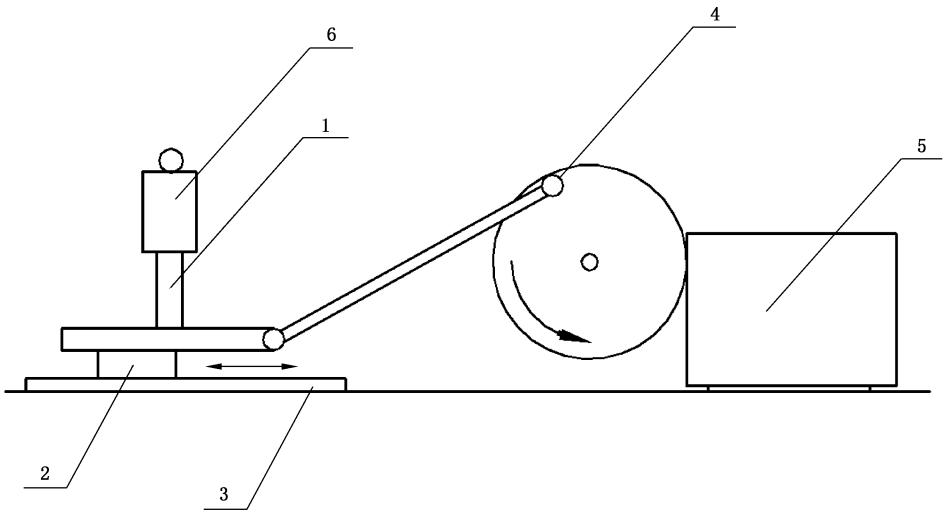
适用仪器的示意图见图B.1。

B.4 试验步骤

将试样(3)固定在水平面上。将毛毡垫固定在水平滑道（1）上，使毛毡与试样的接触总面积为3 cm^2；施加负载（6），使毛毡垫所受总载荷为10 N；通过减速电机（5）驱动偏心凸轮（4）旋转100次，使毛毡垫在试样表面往复运动。毛毡垫在每个方向上的移动距离应为40 mm。

B.5 评价

通过转动试样表面，检查摩擦后的表面是否有划痕(见5.2.4)。漆膜应无划伤，或仅存在不超过轻微的零星划痕。



标引序号说明：

1——滑道；
2——毛毡垫；
3——试样；
4——偏心凸轮；
5——减速电机；
6——负载。

注：不计刻度。

图B.1 适用耐划伤性试验装置的机构示意图

附 录 C
（规范性）
漆层耐紫外线辐射试验方法

C.1 原理

将镀银餐具及装饰用凹形器具，用波长为 366 nm、功率为 180 W 的点光源灯进行 80 h 的辐照试验。

C.2 试验装置

可提供波长为 366 nm、功率为 180 W 的紫外线辐射，并能持续工作 80 h 的灯具。

C.3 试验步骤

遮盖试样的一半，使其不受紫外线辐射。将试样未遮盖的一半暴露于紫外线辐射下 80 h。

C.4 评价

试验结束后，与遮盖部分相比，受辐照表面不应出现可察觉的黄变。

附 录 D
（规范性）
矩形、方形碟和盘抗扭强度试验方法

D.1 原理

检查矩形、方形碟和盘在模拟正常使用中施加负载时可能发生的形变量。

D.2 试验装置

D.2.1 支撑杆：边长为 70 mm±5 mm 的刚性方杆。

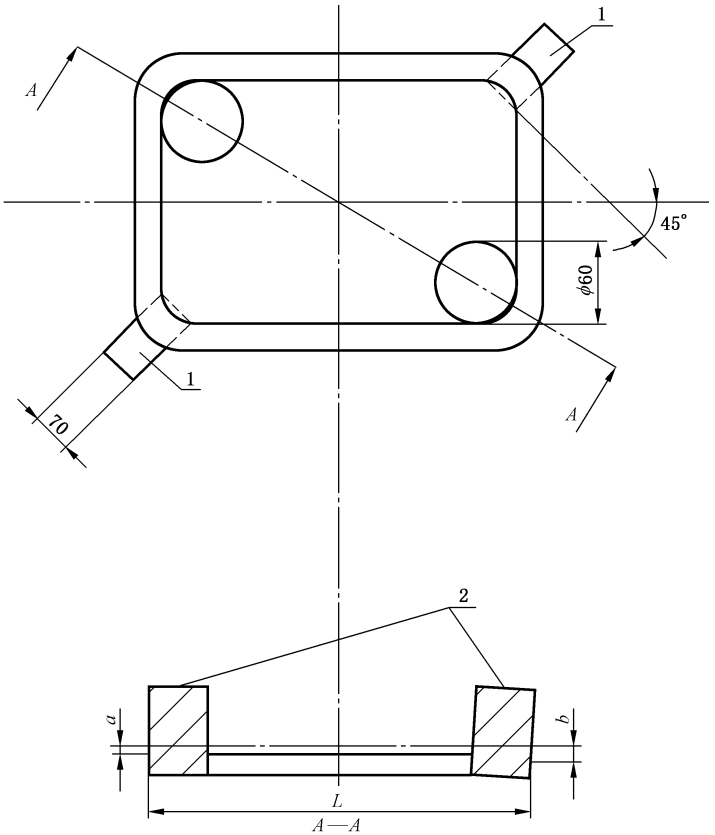
D.2.2 负载：直径为 80 mm±5 mm，质量为 2.5 kg±0.1 kg 的圆柱形砝码。

注：支撑杆、负载与试件的接触面可覆盖毛毡或粗呢，以减少对镀层表面的划伤。

D.3 试验步骤

D.3.1 沿试件的对角线方向放置支撑杆，然后在另一条对角线的两端施加两个负载，如图 D.1 所示。经过不少于 30 s 后，测量并记录试件受载表面的弹性形变量。

单位为毫米



标引序号说明：

1 ——支撑杆，70 mm±5 mm；

2 ——重物，2.5 kg；

a ——a 点偏转（弹性变形量）；

b ——b 点偏转（弹性变形量）；

L ——对角线长度。

注：支撑棒紧靠在被测样本底平面边角上。

图 D.1 矩形、方形碟和盘的抗扭强度试验

D.3.2 将支撑杆移动到试件的另一对角线上,重复试验。

D.3.3 结果的表述

按公式(D.1)计算受载作用下的总形变量:

$$d = \frac{100(a+b)}{L} \qquad \text{(D.1)}$$

式中:

d ——受载作用下的总形变量,单位为毫米每百毫米(mm/100 mm);

a ——a 点受载后的弹性变形量,单位为毫米(mm);

b ——b 点受载后的弹性变形量,单位为毫米(mm);

L ——对角线长度,单位为毫米(mm)。

附 录 E
（规范性）
碟和盘的抗凹变试验方法

E.1 原理

模拟正常使用下可能发生的碰撞，检查被测碟和盘的变形情况。

E.2 试验装置

E.2.1 负载：按 D.2.2。

E.3 试验步骤

E.3.1 模仿正常使用方法抬起试验试件，使其不受任何支撑，施加一圆柱负载到被测试件的底平面的任意一点，然后移开负载，记录在施加负载和/或移开负载后被测试件受载表面是否产生任何塌陷现象。

E.3.2 将试验试件翻转向上，再重复 E.3.1 的步骤。

附 录 F
（规范性）
器皿负载强度试验方法

F.1 原理

在器皿装填超过正常使用工况的载荷后进行起吊，随后检查器皿的变形情况。

F.2 试验装置

F.2.1 负载：直径为 10 mm±5 mm 的金属球。

F.3 试验步骤

F.3.1 在 20 ℃±5 ℃条件下，向试样内注入已知体积的水，注水至距容器边缘 15 mm±1 mm 处，以此确定试样的有效容量。

F.3.2 向试样内无冲击地装入金属球：若容器有效容量≤5 L：按每毫升有效容量 3 g 的金属球质量装填；若容器有效容量＞5 L：按每毫升有效容量 1.5 g 的金属球质量装填。采用常规起吊方式将试样抬离支撑面，保持至少 30 s 后，移除金属球，观察并记录试样的永久变形情况。

注：为便于操作，金属球能预先装入柔性塑料袋中再放入器皿。

附 录 G
（规范性）
附件强度试验方法

G.1 原理

模拟试件的非正常使用情况，如检查坠落所引起的附件的折断、变形或脱离。

G.2 试验装置

G.2.1 负载：将质量为 10 kg±0.01 kg 的金属块，通过末端的环或夹具悬挂在绳索上。

G.3 试验步骤

G.3.1 用绳索缠绕或夹紧到被测试件的附件上，抬起试件使负载垂直向下悬挂在附件上。

G.3.2 转动试验试件使负载的力传递到附件上的全部受力点上。记录附件上的断裂、变形或脱离。

附 录 H
（规范性）
倒水试验方法

H.1 原理

将水注入到试件的有效容量，以一定的速率倾斜试件，检查试件的出水性能。

注：清洗过程中残留的洗涤剂会导致液体滴漏，任何使用洗涤剂清洗过的容器在测试前，需要先用去离子水彻底冲洗不少于5次。

H.2 试验装置

H.2.1 可倾斜平台：可实现以5°/min±1°/min的速率倾斜，最大可达到70°的板台。

H.3 试验步骤

H.3.1 试验时板台先调到水平位置上，将试验样本向上放在上面（适当地固定，如用一大橡胶条），并注入20 ℃±5 ℃的去离子水到其边口下缘15 mm±1 mm处，以5°/min±1°/min的速度倾斜板台，以使水仅从口部流出，直到板台与水平面成10°±1°。记录出水情况。以同样速率将样本倾斜回到水平位置，并记录试验样本是否出现滴落现象。

注：如果在此试验中，水从器具的边缘溢出，则宜逐渐减少倾斜角度，直至不再发生溢流。

H.3.2 重复H.3.1中所述步骤，倾斜角度每次递增10°±1°进行试验，直到最大值70°。

附 录 I
（规范性）
手柄温升和泄漏试验方法

I.1 原理

模拟试件实际使用状态，将器具注入热水到其有效容量，并测量被测手柄所达到的最高温度，在水中加入染料，以便在发生泄漏时能够直观显示。

I.2 试验装置

I.2.1 热电偶：精度为±3 ℃，范围为 30 ℃～100 ℃，由可与手柄紧密贴合的表面接触式探头组成。

I.2.2 可溶性染料。

I.3 试验步骤

I.3.1 将试件注满沸水，水位距容器边缘 15 mm±1 mm。

约 30 s 后倒出热水，迅速更换为等量的、用可溶性染料染色的沸水。

I.3.2 将试件放置在白色滤纸上，使用热电偶按固定时间间隔，测量手柄在正常使用中会被接触的所有部位的温度，直至温度开始下降。记录试验期间的环境温度，以及手柄任意部位达到的最高温度。

I.3.3 经过 30 min 后移去过滤纸，并检查纸上是否有任何染料痕迹，以确定试验试件是否泄漏。

参 考 文 献

[1] EN 10088-1:1995 Stainless Steels—Part 1: List of stainless steels Materials and articles in contact with foodstuffs—Test methods for mechanical dishwashing resistance of domestic utensils (WI:00194013).

[2] EC 89/109 dATED 11.02.1989,Official Journal EC 1989,No L 40/38 page 38 Directive of the Council for the Harmonization of the Legal Procedures of the Member States concerning Materials and Utensils determined to come into contact with Foodstuffs.

[3] EC 90/128 Dated 23.06.92,Official Journal EC 1992,No L 168/21 Directive of the Council for the Harmonization of the Legal Procedures of the Member States relating to plastics materials and articles intended to come into contact with Foodstuffs.