



中华人民共和国轻工行业标准

QB/T XXXX—20XX

代替 SB/T 10695—2012

商用电热铛

Commercial electric griddles

(报批稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

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 主要参数	1
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	4
8 标志、包装、运输、贮存	5

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。

本文件是对 SB/T 10695—2012《商用电热铛》的修订，除编辑性修改外，本文件与 SB/T 10695—2012 的主要技术差异如下：

- 第1章增加了有关不适用范围以及适用电源的内容；
- 修改了3.1中对电热铛的定义；
- 删除了第4章中的适用电源要求；
- 修改了5.4.2.2要求与食品接触的金属材料应符合 GB 4806.9 规定；
- 修改了5.5.1温控器的动作值不应超过设定值 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ；
- 修改了5.5.2热断路器的动作差值不应超过设定值 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ；
- 修改了6.1试验条件，进行升温时间、耗电量试验、生产能力试验和温度均匀性测试时环境温度应保持在 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- 修改了6.4铛面材料按 GB 4806.9 规定的方法进行；
- 修改了6.5将试验用温度测量仪测试点靠近温控器、热断路器的感温点5mm处；
- 修改了6.5根据5.5.1与5.5.2进行相应的修改；
- 修改了6.9增加了图1温度均匀性测量温度布点示意；
- 修改了7.1.2应进行型式检验的情况 b) 产品长期停产（超过12个月），再次恢复生产时；
- 修改了7.1.2对型式检验结果判定的描述。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会（SAC/TC 46）归口。

本文件主要起草单位：北京市服务机械研究所有限公司、安徽华菱西厨装备股份有限公司、中国酒店用品协会、瑞安市奔正机械有限公司。

本文件主要起草人：冷晓壮、许正华、王颖、许法利。

本文件及所替代文件的历次版本发布情况为：

- 2012年首次发布为国内贸易标准 SB/T 10695—2012；
- 本次为第一次修订。

商用电热铛

1 范围

本文件规定了商用电热铛的主要参数、技术要求、检验规则以及标志、包装、运输、贮存，描述了相应的试验方法，并界定了相关的术语和定义。

本文件适用于单相器具额定电压不超过 250V；其他器具额定电压不超过 480V，供餐饮企业以及机关、厂矿、学校的食堂使用的用于烙烤食物的商用单双面电热铛（以下简称“电热铛”）的设计、生产、检验和销售。

本文件不适用于商用电扒炉和商用电动烤肠机。

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 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求

GB 4706.37 家用和类似用途电器的安全 商用单双面电热铛的特殊要求

GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB 16798 食品机械安全卫生

SB/T 229—2013 食品机械通用技术条件 产品包装技术要求

SB/T 231—2013 食品机械通用技术条件 产品的标志、运输与贮存

3 术语和定义

GB 4706.1 与 GB 4706.37 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

商用电热铛 commercial electric griddles

通过加热面与食品直接接触来进行烙烤的带盖器具。

3.2

工作表面 work surface

烙烤过程中，与食品直接接触的电热铛面。

3.3

额定产量 rated output

制造商明示或标称的产量。

4 主要参数

4.1 电热铛的温度范围上限值为 200℃~250℃。

4.2 电热档下档工作表面若为圆形，优先选用的尺寸： $\Phi 400$ mm、 $\Phi 540$ mm。

5 技术要求

5.1 一般要求

5.1.1 电热档应符合本文件规定，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

5.1.2 电热档所用零件、部件应经检查合格，外购件应有合格证明，必要时检验部门施行进厂检查合格后方可进行装配。

5.1.3 主要零部件在预定使用条件下，材料表面和涂料应耐用、可清洗，必要时可消毒。

5.1.4 电热档设计的总体布局应符合人类工效学原则，造型美观，易拆易装，便于清洗。

5.2 工作条件

电热档在下列条件下应能连续可靠地工作：

- a) 环境温度 $5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ；
- b) 空气相对湿度 $\leq 85\%$ ；
- c) 周围应无导电尘埃、爆炸性气体及严重破坏绝缘的腐蚀性气体；
- d) 无明显的震动和颠簸。

5.3 外观及结构要求

5.3.1 电热档的工作外表面应平整光洁，无明显的机械损伤。

5.3.2 电热档工作表面以外的金属器件（不锈钢除外）表面应进行防锈处理，如采用喷塑、电镀或氧化处理。

5.3.3 喷塑件的喷饰层应附着力强，结合牢固，不应有明显的漏喷，皱纹、裂痕等现象。

5.3.4 电镀件表面应光滑细密、色泽均匀、不应有剥落、露底、针孔、鼓泡、明显的花斑和划伤等缺陷。镀层厚度应符合在正常使用条件下的防护要求。

5.3.5 塑料件表面应平整光滑、色泽均匀，不应有裂纹、气泡、缩孔等缺陷。

5.3.6 食品加热区域应易于清理，表面光滑平整，无凹坑，无裂缝。

5.3.7 电热档的上档体应提升灵活。翻转时上档不应脱落。

5.3.8 各零部件应装配紧固无松动现象。

5.4 安全卫生要求

5.4.1 电气安全

应符合GB 4706.1、GB 4706.37的规定。

5.4.2 卫生要求

5.4.2.1 电热档应由符合GB 16798的规定要求的材料制造。

5.4.2.2 电热档表面应具有一定抗腐蚀能力，无毒性，无吸收性，与食品接触的金属材料应符合GB 4806.9规定。

5.4.2.3 与食品接触表面不得喷漆及采用有损产品卫生要求的涂镀工艺方法进行处理。

5.4.2.4 电热档工作表面的任何不大于 135° 的内角，应加工成圆角，圆角半径不应小于 6.5mm 。

5.4.2.5 电热档在正常使用时，不应出现油污进入下档。

5.5 性能要求

- 5.5.1 温控器的动作值不应超过设定值 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.5.2 热断路器的动作温度差值不应超过设定值 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.5.3 电热铛铛面的温度由 20°C 升至 200°C 的时间不超过 15 min。
- 5.5.4 电热铛每生产 1kg 面饼，耗电量不应大于 0.2 kWh。
- 5.5.5 电热铛工作应平稳、顺畅。实际产量不应小于 (\geq) 额定产量。
- 5.5.6 电热铛正常工作时，铛工作表面的温度应分布均匀，其温差不应超过 20°C 。

6 试验方法

6.1 试验条件

进行升温时间、耗电量试验、生产能力试验和温度均匀性测试时环境温度应保持在 $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ ，其他试验应在环境温度为 $15^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不大于 85% 的室内条件下进行。器具在额定电压下正常工作。

6.2 电气安全

按 GB 4706.1、GB 4706.37 规定的方法进行。

6.3 卫生要求

按 GB 16798 规定的方法进行。

6.4 铛面材料

按 GB 4806.9 规定的方法进行。

6.5 温控装置的测量

将试验用温度测量仪测试点靠近温控器、热断路器的感温点 5mm 处，将温控器分别设定在正常工作温度范围的上限和下限，测量其动作温度，并计算温度动作差值。

在温控器失效的状态下工作，测量热断路器的动作温度，并计算温度动作差值。

6.6 升温时间测量

将温控装置设置到最大值，测量铛面中心位置温度。测量铛面温度从 20°C 升到 200°C 所需的时间。

6.7 耗电量试验

可与生产能力试验同时进行，先将电热铛温控器调到 200°C 预制 15min，然后连续工作 1h，测量并计算每生产 1kg 面饼的耗电量。

试验用湿面饼要求：面粉与水的质量比为 10:6，面饼大小略小于铛面（标准品）。

$\Phi 540\text{ mm}$ 铛宜使用 1.5kg 湿面饼。

6.8 生产能力试验

按生产厂的规定进行试验，并计算是否合格。

6.9 温度均匀性测量

用温度测量仪测量铛工作表面的温度，测量中心位置及由中心向外互相垂直的四个方向，每个方向均匀分布测量 3 点（如图 1 所示）。测量结果应符合 5.5.6 的要求。

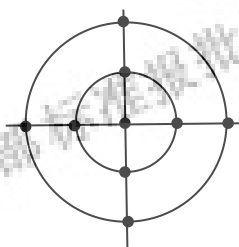


图1 温度均匀性测量温度布点示意

7 检验规则

7.1 检验分类

检验包括出厂检验和型式检验。

7.1.1 出厂检验

每台产品应经出厂检验合格后方可出厂，并附产品合格证。出厂检验项目为：

- a) 电气安全（至少进行电气强度和接地电阻）；
- b) 一般要求；
- c) 外观及结构。

7.1.2 型式检验

型式检验应在出厂检验合格的产品中随机抽取1台。有下列情况之一时，应进行型式试验：

- a) 正式生产后，在结构、材料、工艺等有较大改变，影响到产品性能时；
- b) 产品长期停产（超过12个月），再次恢复生产时；
- c) 新、老产品转产，进行试制定型鉴定时；
- d) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- e) 产品规定周期性定期检验或上级质量监督检验机构提出进行检验时。

型式检验项目如表1。

表1 型式检验项目

项目	要求	试验方法	缺陷分类		
			A	B	C
零部件	5.1.2、5.1.3	视检			√
人类工效学	5.1.4	视检			√
外观	5.3.1~5.3.6	视检			√
结构	5.3.7~5.3.8	视检		√	
电气安全	5.4.1	6.2	√		
卫生要求	5.4.2.1	6.3	√		
	5.4.2.2	6.4	√		
	5.4.2.3~5.4.2.5	视检和测量	√		
性能要求	5.5.1	6.5		√	
	5.5.2	6.5		√	
	5.5.3	6.6		√	
	5.5.4	6.7		√	
	5.5.5	6.8		√	

	5.5.6	6.9		√	
标志	8.1.1	视检，必要时测量		√	

缺陷分类：A类为严重缺陷，B类为一般缺陷，C类为轻微缺陷。

A类、B类中任何一项不合格，判定该批产品不合格。C类两项不合格时，判定该批产品不合格。仅当B类不合格项为一项或C类不合格项不超过两项时，允许进行修复，经修复后再对不合格项进行复检，复检后仍有不合格项，则判定该批产品不合格。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 电热铛标牌位置应符合图样规定，标牌应包括以下内容：

- a) 制造厂名称；
- b) 产品名称和型号；
- c) 主要技术参数（如额定产量）和 GB 4706.37 规定的标志；
- d) 出厂编号和/或制造日期；
- e) 执行标准号；
- f) 生产许可证编号（适用时）。

8.1.2 包装标志应符合 SB/T 231—2013 中 3.2 的要求。

8.2 包装

8.2.1 包装箱材料与结构应按 SB/T 229—2013 第 4、5 章的规定执行。

8.2.2 电热铛应牢固地固定在箱体内，附件、备件、工具应固定在箱内空隙处。

8.2.3 包装前对电热铛易腐蚀外露部分应做防锈处理。

8.2.4 一机一箱，箱内不混杂物，箱内壁置防雨层。

8.2.5 随机文件应用塑料袋封装，放入箱内，在箱外相应部位上注明“随机文件在此”字样。

随机文件至少包括：

- a) 装箱单；
- b) 使用说明书；
- c) 出厂检验合格证书。

8.3 运输

运输应符合 SB/T 231—2013 中第 4 章的规定。

8.4 贮存

8.4.1 物品存放应满足以下要求：

- a) 通风；
- b) 地面不存积水，架设一定高度；
- c) 防雨；
- d) 不应与有腐蚀性、有毒有害、易燃易爆等物品混放。

8.4.2 堆垛（包装箱）不应超过三层。