

BB

中华人民共和国包装行业标准

BB/T XXXX—XXXX
代替 BB/T 0019-2000

包装容器 方罐与扁圆罐

Packing containers—Rectangular can and obround can

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2012-11-29)

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准代替BB/T 0019-2000《包装容器 方罐与扁圆罐》

本标准与BB/T 0019-2000 相比主要变化如下：

- 将扁圆罐定义为B类，方罐定义为F类；
- 将方罐与扁圆罐分为 I 级罐和 II 级罐；
- 对部分尺寸进行修订；
- 增加了跌落试验的考核。

本标准由中国包装联合会提出。

本标准由全国包装标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：*****。

本标准参加起草单位：*****、*****。

本标准主要起草人：***、***。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- BB/T 0019—2000

包装容器 方罐与扁圆罐

1 范围

本标准规定了1L~4L的横截面为长方形和扁圆形的镀锡薄钢板金属罐的分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于方罐或扁圆罐(以下简称罐)的制造、使用、流通和监督检验。

2 引用标准

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,仅所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—2003 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 4122.4 包装术语 第4部分:材料与容器

GB/T 4857.3 包装 运输包装件基本试验 第3部分:静载荷堆码试验方法

GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法

GB/T 13251 包装 钢桶 嵌入式法兰封闭器

GB/T 17344 包装 包装容器 气密试验方法

3 定义、符号

3.1 定义

本标准采用GB/T 4122.4的定义。

3.2 符号

A —长

A_i —内长;

A_o —外长;

B —宽;

B_i —内宽;

B_o —外宽;

H —高

H_i —内高;

H_o —外高;

R —罐角的圆弧半径。

B—横截面为扁圆形的扁圆罐

F—横截面为长方形的方罐

I —一级罐

II —二级罐

4 分类和结构尺寸


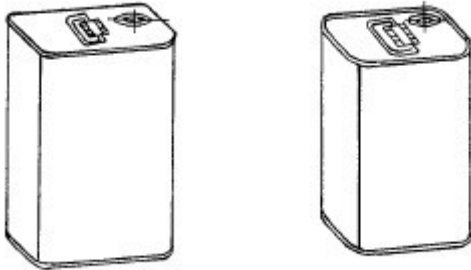
4.1 分类

按其外型分为2类6种规格见表1。

B类为横截面为扁圆形的扁圆罐，F类为横截面为长方形的方罐。每类分成I级、II级。I级罐适用于危险性中等的货物，II级罐适用于危险性较小的货物和非危险货物。

其中F类①为罐角的圆弧半径 $R=14\text{mm}\pm 2\text{mm}$ ，②为罐角的圆弧半径 $R=30\text{mm}\pm 2\text{mm}$ 。

表1 罐的分类

类别		公称容量	理论容量	罐型式图	
B		2	2.21		
F	①	1	1.07		
			1.12		
		2	2.10		
			2.34		
			3		3.53
			4		4.32
	②	4	4.32		

4.2 结构尺寸

4.2.1 B类扁圆罐结构尺寸和图型

4.2.1.1 B类扁圆罐结构尺寸见表2。

表2 B类扁圆罐结构尺寸

类别	公称容量L	A				B				H			
		A_i		A_o		B_i		B_o		H_i		H_o	
		尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差
B	2	165	± 2	168	± 2	63	± 2	66	± 2	232	± 2	240	± 2

4.2.1.2 B类扁圆罐图型见图1。

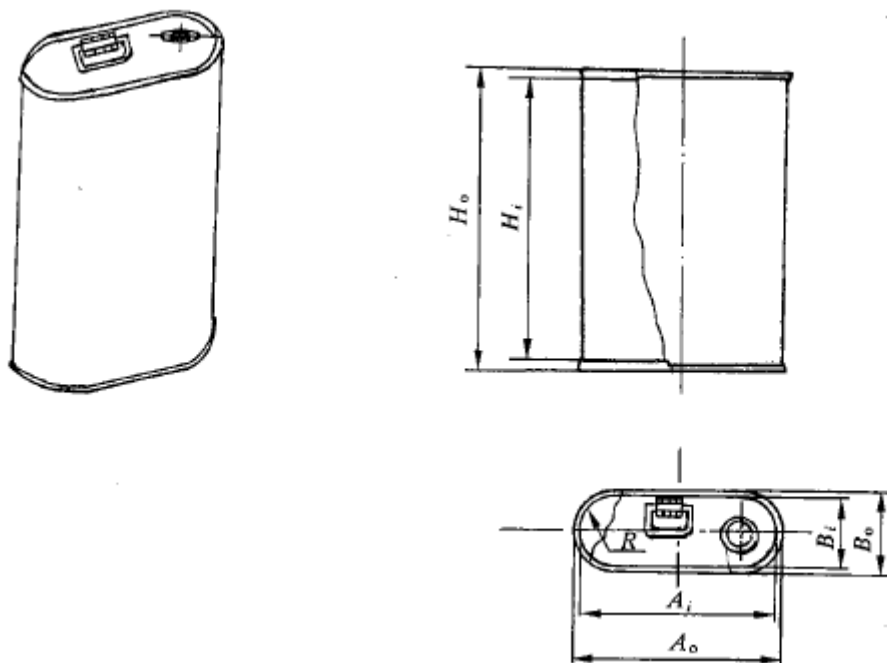


图1

4.2.2 F类方罐结构尺寸及图型

4.2.2.1 F类方罐结构尺寸见表3。

表3 F类方罐结构尺寸

类别	公称容量 L	A				B				H				
		A_i		A_o		B_i		B_o		H_i		H_o		
		尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	
F	①	1	114	±2	117	±2	58	±2	61	±2	172	±2	181	±2
			110	±2	113	±2	58	±2	61	±2	181	±2	188	±2
		2	128	±2	131	±2	86	±2	89	±2	193	±2	202	±2
			165	±2	168	±2	85	±2	88	±2	168	±2	175	±2
	3	15	±2	168	±2	85	±2	88	±2	253	±2	261	±2	
	4	165	±2	168	±2	103	±2	106	±2	253	±2	261	±2	
	②	4	165	±2	168	±2	118	±2	121	±2	232	±2	240	±2

4.2.2.2 S类方罐图型见图2。

5 要求

5.1 基本要求

5.1.1 结构尺寸

罐结构尺寸应符合标准4.2的规定，特殊规格由供需双方商定。

5.1.2 外观质量

罐内、外表面应光滑圆整、无明显划伤、无锈蚀,卷边均匀无毛刺和铁舌。焊缝平整均匀无渣。漆膜色泽一致,无起皱、起泡、流挂、露底等明显缺陷。印刷图案文字清晰端正,套印准确。

5.1.3 卫生要求

用于盛装食品、药品和食品添加剂的罐,其密封填料和内涂料必须符合食品卫生法及有关的标准和规定。

5.1.4 材料及附件

5.1.4.1 罐用油墨、涂料、密封填料、镀锡薄钢板的性能指标应符合国家有关标准的规定。

5.1.4.2 罐用密封填料应采用密封性好,与罐内装物相适应的材料。

5.1.4.3 罐顶部应放置封闭器。并应符合国家标准 GB/T 13251 的有关规定。特殊规格由供需双方商定。

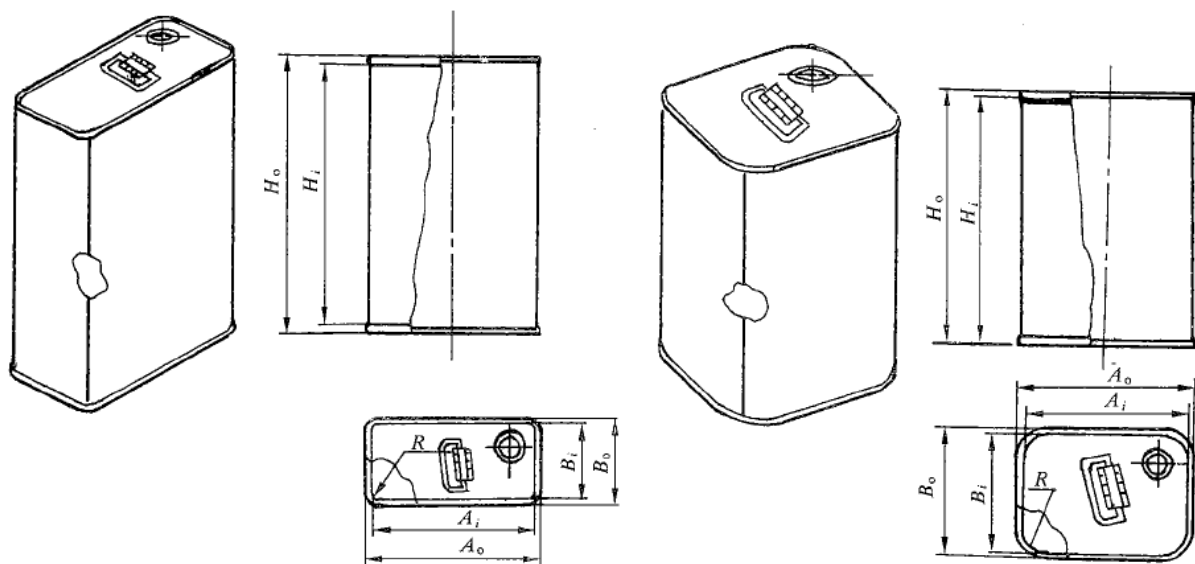


图2

5.2 性能要求

性能要求见表4。

表4 性能要求

项目	性能指标							
	I 级				II 级			
	1L	2L	3L	4L	1L	2L	3L	4L
气密(表压), kPa	20							
液压(表压), kPa	100							
堆码负载, N	100	150	200	300	100	150	200	300
提环拉力, N	30	60	90	120	30	60	90	120
跌落高度, m	1.2				0.8			

6 试验方法

6.1 结构尺寸及外观

尺寸用通用量具检测，用目测检查罐的外观质量。

6.2 气密试验

按照GB/T 17344的规定，达到试验压力后保持压力2min无渗漏。

6.3 液压试验

将罐在其顶部按照压力表(压力表量程为0~200kPa，精度不低于1.5级)，其连接方式同6.2，然后启动液压泵(泵压不大于300kPa，输出压力应稳定)，向罐内充水，达到规定压力值并保持恒压5min，经检验无渗漏。

6.4 堆码试验

按照GB/T 4857.3的规定，堆码试验时间为24h。经试验后，罐应无明显变形与破损。

6.5 提环拉力试验

将提环用适当的方法固定，然后在罐身上沿垂直向下方向加负载至额定值，5min内检查提环及其与罐体连接部位有无破损。

6.6 跌落试验

按GB/T 4857.5的规定，拟装物为罐容量95%的水。将每个样品跌落一次，跌落部位选取焊缝、罐底、罐顶卷边和焊缝结合部位，跌落高度见表4。跌落后，在罐适当部位钻一小孔，使内外压力平衡，在5min内检查有无泄漏。

7 检验规则

7.1 生产厂质量检验部门应按本标准的规定对产品进行检验，并出具合格证。

7.2 检验规则分为出厂检验和型式检验。

7.2.1 出厂检验

本标准5.1和5.2中气密试验项目为出厂检验项目。

7.2.2 型式检验

7.2.2.1 本标准5中规定的技术项目为型式检验项目。

7.2.2.2 型式检验条件

生产有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转产的试制定型鉴定；
- 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，每季度一次；
- d) 产品长期停产后，恢复生产时；

- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
f) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.3 产品应逐批检查。生产厂以每班产量为一批,用户以交货量为一批。检查批应由同型号、同等级、同类别、同容积、同生产条件制造的产品组成。采用 GB/T 2828.1—2003 抽样方案选择正常检查一次抽样方案。

7.4 本标准 5.1 规定的基本要求,其检查水平规定为特殊检查水平 S-2,合格质量水平为 6.5,抽取样本数量和合格判定数见表 5。

7.5 本标准 5.2 规定的检验项目,其检查水平规定为特殊检查水平 S-2,合格质量水平为 2.5,抽取样本数量和合格判定数见表 6。

表 5

批量范围	正常一次抽检 IL=S-2 AQL=6.5		
	样本数	合格判定数	不合格判定数
1~150	2	0	1
151~35000	8	1	2
35001及以上	13	2	3

表 6

批量范围	正常一次抽检 IL=S-2 AQL=2.5		
	样本数	合格判定数	不合格判定数
1~35000	5	0	1
35001及以上	20	1	2

7.6 判定规则

7.6.1 出厂检验判定规则

本标准 5.1 中的要求应逐项进行检验,其中若有一项不合格,则判定该样品为不合格。当不合格样品数大于或等于表 5 规定的不合格判定数是,则判定该批产品不合格。对本标准 5.2 中规定气密试验的要求进行检验,其中若有一项不合格,则判定该样品为不合格。当不合格样品数大于或等于表 6 规定的不合格判定数时,则判定该批产品不合格。

7.6.2 型式检验判定规则

本标准 5.1 判定规则见 7.6.1。进行 5.2 中各项检验时,当一个样本不合格,则该项不合格。当不合格样品数大于或等于表 6 规定的不合格判定数时,则判定该批产品不合格。

7.7 不合格批中的罐经修理或剔除后,再次提交检验,其严格度不变。仍不合格时,判定为该批为不合格品。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

罐应在其适当部位标示生产厂家、生产日期和批次的标志。

8.2 包装

罐的外包装及包装方式，由供需双方协商确定。

8.3 运输

罐运输过程中应避免碰撞、雨淋、曝晒和污染等。

8.4 贮存

8.4.1 罐应在通风、干燥、清洁的库房内单独贮存，避免其他物品对其发生影响，避免阳光的直接照射。

8.4.2 自出厂之日起，在正常贮存环境下，产品保质期为三个月。
