ICS 55.140
A 82

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 325.4—2015

# 包装容器　钢桶
# 第4部分:200 L及以下全开口钢桶

**Packing containers—Steel drums—**
**Part 4:Removable head(open head) drums with a maximum total capacity of 200 L**

2015-05-15 发布　　2016-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

# 前　言

GB/T 325《包装容器　钢桶》分为5个部分：

——第1部分：通用技术要求；

——第2部分：最小总容量208 L、210 L和216.5 L全开口钢桶；

——第3部分：最小总容量212 L、216.5 L和230 L闭口钢桶；

——第4部分：200 L及以下全开口钢桶；

——第5部分：200 L及以下闭口钢桶。

本部分为GB/T 325的第4部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出并归口。

本部分起草单位：国家包装产品质量监督检验中心(广州)、无锡四方友信股份有限公司、广州市质量监督检测研究院、江苏省产品质量监督检验研究院、扬州市兴安橡塑密封件厂。

本部分主要起草人：朱丽萍、鞠春明、卢明、何渊井、费淞、赵晶、唐复胜、许文杰、王晓茹、刘美姣、谈开亮。

# 包装容器　钢桶
# 第4部分:200 L及以下全开口钢桶

## 1　范围

GB/T 325的本部分规定了总容量为200 L及以下全开口钢桶的结构和尺寸。

本部分适用于总容量为200 L及以下全开口钢桶的制造。

## 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 325.1　包装容器　钢桶　第1部分:通用技术要求

GB/T 4122.4　包装术语　第4部分:材料与容器

GB/T 13251　包装　钢桶　嵌入式法兰封闭器

## 3　术语和定义

GB/T 4122.4界定的术语和定义适用于本文件。

## 4　规格尺寸

全开口钢桶尺寸标注见图1,对应规格尺寸要求见表1、表2。

## 5　材料

钢桶材料应符合GB/T 325.1的规定。

## 6　结构

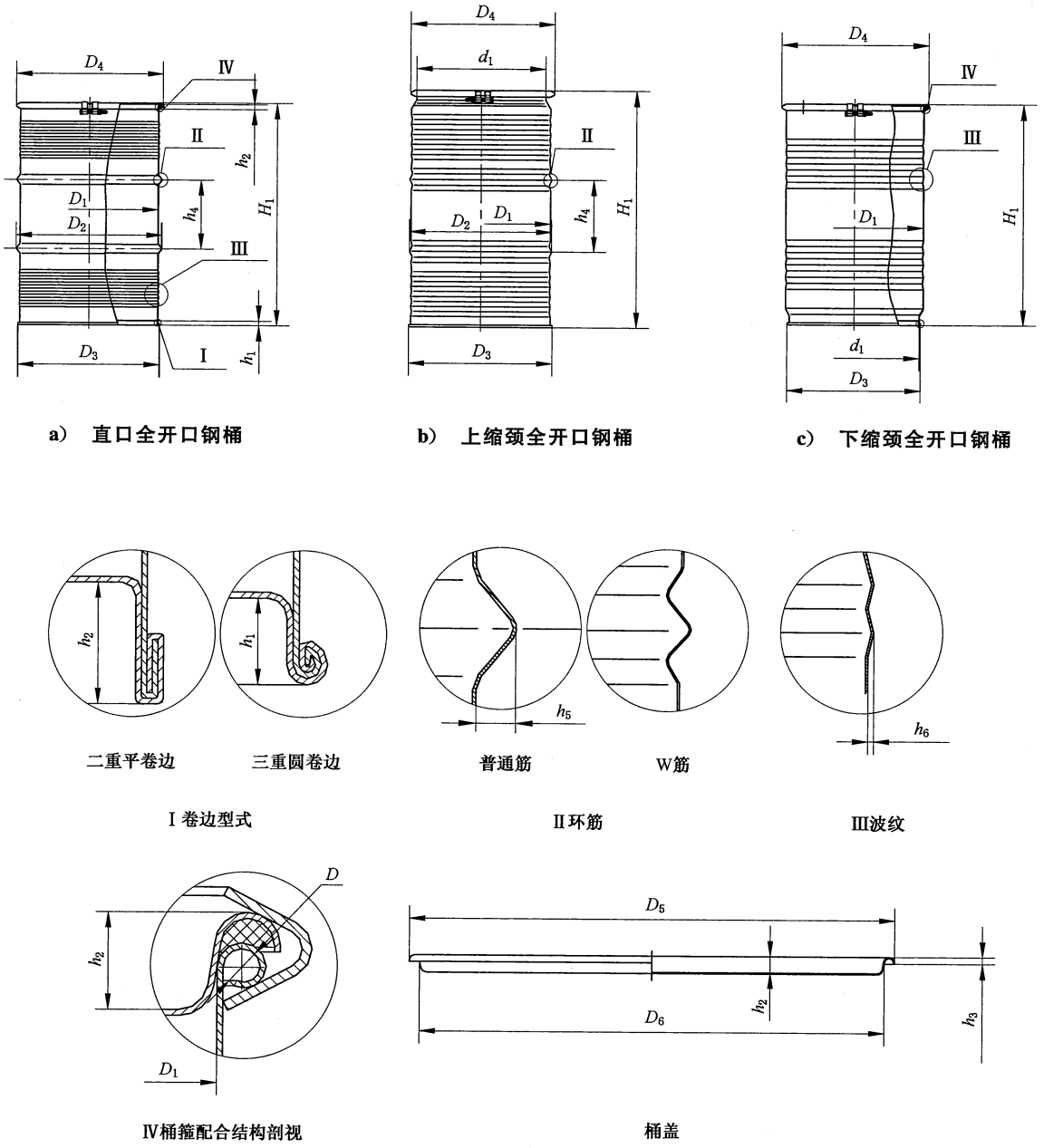
6.1　钢桶型式结构应符合GB/T 325.1的规定,见图1。

6.2　桶身宜通过涨筋或轧制环筋、波纹增加强度,如图1所示。

6.3　如需在桶盖增加注入口和透气口,其封闭器应符合GB/T 13251的规定。

6.4　桶盖密封圈参见附录A。

6.5　封闭箍的结构应既能使钢桶密封又不会对桶口产生损坏。封闭箍的结构及参数参见附录B。




a） 直口全开口钢桶　　b） 上缩颈全开口钢桶　　c） 下缩颈全开口钢桶

二重平卷边　　三重圆卷边　　普通筋　　W筋

Ⅰ卷边型式　　Ⅱ环筋　　Ⅲ波纹

Ⅳ桶箍配合结构剖视　　桶盖

**图 1　全开口钢桶示意图**

表 1　直口式全开口钢桶规格尺寸

单位为毫米

| 尺寸符号 | 项目说明 | 公称容量 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 200 L | 100 L | 80 L | 50 L | 35 L | 25 L |
| $D_1$ | 内径 | 560±2 | 500±2 | 395±2 | 395±2 | 355±2 | 285±2 |
| $H_1$ | 全高 | 895±3 | 610±3 | 775±3 | 485±3 | 435±3 | 465±3 |
| $D_2$ | 环筋外径 | ≤585<br>(≤575)[a] | — | — | — | — | — |
| $D_3$ | 卷封边缘外径 | 575±2 | 515±2 | 401±2 | 401±2 | 361±2 | 291±2 |
| $D_4$ | 封闭箍外径 | ≤600 | ≤540 | ≤420 | ≤420 | ≤380 | ≤310 |
| $h_5$ | 环筋高 | — | 10±2 | 7±2 | 7±2 | 7±2 | 7±2 |
| $h_4$ | 环筋间距 | 280±3 | 280±3 | 330±3 | 260±3 | 210±3 | 240±3 |
| $h_6$ | 波纹高 | 3±1 | — | 2±1 | 2±1 | 2±1 | 2±1 |
| $h_1$ | 桶底深 | 19±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 | 10±1 |
| $h_2$ | 桶盖深 | 19±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 | 12±1 | 12±1 |
| $h_3$ | 桶盖边深 | 8.5±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 |
| $D$ | 卷管直径 | 10±1 | 10±1 | 6.5±1 | 6.5±1 | 6.5±1 | 6.5±1 |
| $D_5$ | 桶盖外径 | 583±2 | 522±2 | 413.5±2 | 413.5±2 | 373.5±2 | 303.5±2 |
| $D_6$ | 桶盖配合外径 | 558.8±1 | 498±1 | 393.5±1 | 393.5±1 | 353.5±1 | 283.5±1 |
| [a] 是桶身环筋为“W”筋时的环筋外径。 | | | | | | | |

表 2　缩颈式全开口钢桶规格尺寸

单位为毫米

| 尺寸符号 | 项目说明 | 公称容量 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 200 L | 100 L | 80 L | 63 L | 45 L | 35 L | 25 L |
| $D_1$ | 内径 | 560±2 | 470±2 | 425±2 | 395±2 | 370±2 | 355±2 | 285±2 |
| $d_1$ | 缩径内径 | 530±2 | 455±2 | 395±2 | 380±2 | 355±2 | 340±2 | 272±2 |
| $H_1$ | 全高 | 910±3 | 665±3 | 655±3 | 605±3 | 505±3 | 435±3 | 465±3 |
| $D_2$ | 环筋外径 | ≤585<br>(≤575)[a] | — | — | — | — | — | — |
| $D_3$ | 卷封边缘外径 | 575±2 | 461±2 | 401±2 | 386±2 | 361±2 | 346±2 | 278±2 |
| $D_4$ | 封闭箍外径 | ≤570 | ≤495 | ≤450 | ≤420 | ≤395 | ≤380 | ≤340 |
| $h_4$ | 环筋间距 | 280±3 | 220±3 | 210±3 | 260±3 | 280±3 | 210±3 | 240±3 |
| $h_5$ | 环筋高 | — | 10±2 | 7±2 | 7±2 | 7±2 | 7±2 | 7±2 |
| $h_6$ | 波纹高 | 3±1 | 2±1 | 2±1 | 2±1 | 2±1 | 2±1 | 2±1 |
| $h_1$ | 桶底深 | 19±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 | 16±1 |
| $h_2$ | 桶盖深 | 19±1 | 16±1 | 12±1 | 16±1 | 13±1 | 12±1 | 12±1 |
| $h_3$ | 桶盖边深 | 8.5±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 | 7±1 |
| $D$ | 卷管直径 | 10±1 | 6.5±1 | 6.5±1 | 6.5±1 | 6.5±1 | 6.5±1 | 6.5±1 |
| $D_5$ | 桶盖外径 | 583±2 | 488.5±2 | 443.5±2 | 413.5±2 | 388.5±2 | 373.5±2 | 303.5±2 |
| $D_6$ | 桶盖配合外径 | 558.8±1 | 468.5±1 | 423.5±1 | 393.5±1 | 368.5±1 | 353.5±1 | 283.5±1 |
| [a] 是桶身环筋为“W”筋时的环筋外径。 | | | | | | | | |

# 附 录 A
（资料性附录）
桶盖密封圈

表 A.1 200 L 全开口桶盖密封圈

| 密封圈名称 | 适用开口盖规格 | 剪断后长度<br>mm | 截面宽度 $B$<br>mm | 截面厚度 $\delta$<br>mm |
|---|---|---|---|---|
| 200 L 直开口桶盖密封圈 | $\phi$560 | 1 765±10 | $14.0^{+0.5}$ | 8.5±0.5 |
| 200 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$530 | 1 670±10 | $14.0^{+0.5}$ | 8.5±0.5 |
| 注：密封圈材质根据需要可选天然橡胶、三元乙丙、氯化丁基、高密度天然橡胶和食品用天然橡胶。 | | | | |

表 A.2 200 L 以下全开口桶盖密封圈

| 密封圈名称 | 适用开口盖规格 | 剪断后长度 $L$<br>mm | 截面宽度 $B$<br>mm | 截面厚度 $\delta$<br>mm |
|---|---|---|---|---|
| 100 L 直开口桶盖密封圈 | $\phi$500 | 1 585±10 | $14.0^{+0.5}$ | 9.5±0.5 |
| 100 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$470 | 1 295±10 | $8.0^{+0.5}$ | 7.0±0.5 |
| 80 L 直开口桶盖密封圈<br>50 L 直开口桶盖密封圈<br>63 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$395 | 1 190±10 | $8.0^{+0.5}$ | 7.0±0.5 |
| 80 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$425 | 1 285±10 | $8.0^{+0.5}$ | 7.0±0.5 |
| 45 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$370 | 1 130±10 | $8.0^{+0.5}$ | 7.0±0.5 |
| 35 L 直开口桶盖密封圈<br>35 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$355 | 1 080±10 | $8.0^{+0.5}$ | 7.0±0.5 |
| 25 L 直开口桶盖密封圈<br>25 L 缩颈开口桶盖密封圈 | $\phi$285 | 885±10 | $8.0^{+0.5}$ | 7.0±0.5 |
| 注：密封圈材质根据需要可选天然橡胶、三元乙丙、氯化丁基、高密度天然橡胶和食品用天然橡胶。 | | | | |

# 附 录 B
（资料性附录）
封闭箍式封闭器

## B.1 螺栓箍

螺栓箍主要由箍身、箍耳、螺栓、垫片、螺母组成，其结构见图 B.1，参数见表 B.1。

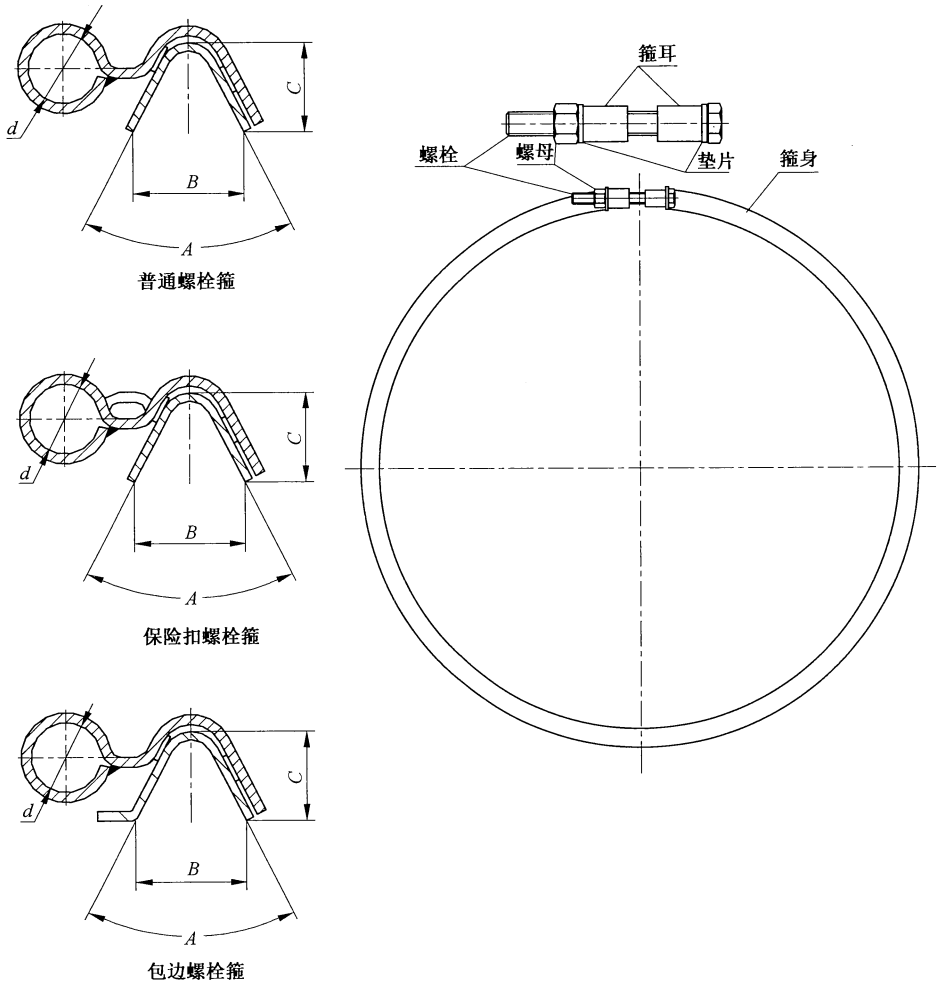



图 B.1 螺栓箍结构示意

表 B.1 螺栓箍结构参数

| 适用规格 | 箍身张角 $A$ | 箍身 $B$ 尺寸 mm | 箍身 $C$ 尺寸 mm | 箍耳直径 $d$ mm | 箍身料厚 $\delta$ mm | 箍身展开参考长度 mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 L 直开口桶 | 55° | 22 | 18 | $\phi$14 | 1.5～2.0 | 1 870 |
| | 72° | 22 | 15 | $\phi$14 | 1.5～2.0 | 1 860 |

表 B.1（续）

| 适用规格 | 箍身张角 $A$ | 箍身 $B$ 尺寸 mm | 箍身 $C$ 尺寸 mm | 箍耳直径 $d$ mm | 箍身料厚 $\delta$ mm | 箍身展开参考长度 mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 L 缩颈开口桶 | 55° | 22 | 18 | $\phi$14 | 1.5 | 1 765 |
| 100 L 直开口桶 | 55° | 22 | 18 | $\phi$14 | 1.5 | 1 677 |
| 100 L 缩颈开口桶 | 55° | 12 | 9.5 | $\phi$12 | 1.2 | 1 539 |
| 80 L 直开口桶<br>50 L 直开口桶<br>63 L 缩颈开口桶 | 55° | 12 | 9.5 | $\phi$12 | 1.2 | 1 305 |
| 80 L 缩颈开口桶 | 55° | 12 | 9.5 | $\phi$12 | 1.2 | 1 412 |
| 45 L 缩颈开口桶 | 55° | 12 | 9.5 | $\phi$12 | 1.2 | 1 230 |
| 35 L 直开口桶<br>35 L 缩颈开口桶 | 55° | 12 | 9.5 | $\phi$12 | 1.2 | 1 184 |
| 25 L 直开口桶<br>25 L 缩颈开口桶 | 55° | 12 | 9.5 | $\phi$12 | 1.2 | 963 |

## B.2 扳手箍

扳手箍主要由箍身、扳手、扳手连接件、扳手前接攀、扳手后接攀、扳手插片、边圆头铆钉、边圆头空心铆钉组成，其结构见图 B.2，参数见表 B.2。

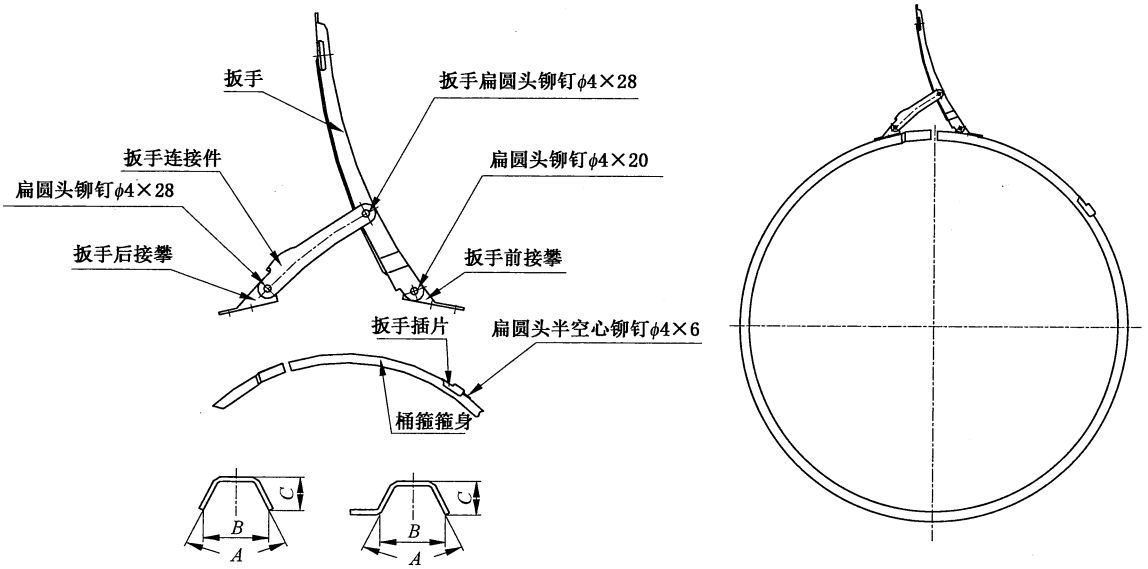



图 B.2 扳手箍结构示意

**表 B.2　扳手箍结构参数**

| 适用规格 | 箍身张角 $A$ | 箍身 $B$ 尺寸<br>mm | 箍身 $C$ 尺寸<br>mm | 箍身料厚 $\delta$<br>mm | 箍身展开参考长度<br>mm |
|---|---|---|---|---|---|
| 200 L 直开口桶 | 55° | 24 | 13 | 1.5～2.0 | 1 883 |
| 200 L 缩颈开口桶 | 55° | 24 | 13 | 1.5～2.0 | 1 790 |
| 100 L 直开口桶 | 55° | 24 | 13 | 1.5 | 1 695 |
| 100 L 缩颈开口桶 | 55° | 14 | 10 | 1.2 | 1 539 |
| 80 L 直开口桶<br>50 L 直开口桶<br>63 L 缩颈开口桶 | 55° | 14 | 10 | 1.2 | 1 305 |
| 80 L 缩颈开口桶 | 55° | 14 | 10 | 1.2 | 1 412 |
| 45 L 缩颈开口桶 | 55° | 14 | 10 | 1.2 | 1 230 |
| 35 L 直开口桶<br>35 L 缩颈开口桶 | 55° | 14 | 10 | 1.2 | 1 184 |
| 25 L 直开口桶<br>25 L 缩颈开口桶 | 55° | 14 | 10 | 1.2 | 963 |

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
**包装容器 钢桶**
**第4部分:200 L及以下全开口钢桶**
GB/T 325.4—2015
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 22 千字
2015年6月第一版 2015年6月第一次印刷
*
书号:155066·1-51691 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

GB/T 325.4-2015

打印日期:2015年7月7日 F009