



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۷۷۰۸

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO

17708

1st.Edition

2014

ظروف بیمارستانی از جنس فولاد زنگ نزن
برای استفاده در بخش ها و اتاق های عمل
- ویژگی ها

**Stainless steel hollow-ware for use in
hospital operating- theatres and
wards**

ICS: 11.140

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شوند که براساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
"ظروف بیمارستانی از جنس فولاد زنگ نزن برای استفاده در بخش ها و اتاق های عمل
- ویژگی ها"

سمت و / یا نمایندگی

گروه پژوهشی مکانیک و فلز شناسی
پژوهشگاه استاندارد

رئیس:

حسین، درایتی
(فوق لیسانس مهندسی مواد)

دبیر:

گروه پژوهشی مهندسی پزشکی
پژوهشگاه استاندارد

معینیان، سید شهاب
(فوق لیسانس شیمی)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

کارشناس استاندارد

هیات علمی
پژوهشکده فناوری های نو دانشگاه امیرکبیر

باقریان، زیبا
(پزشک متخصص بیهوشی)
حق بین نظریاک، معصومه
(دکترای مهندسی پزشکی)

سازمان ملی استاندارد ایران

مدیر عامل شرکت امین کیفیت بصیر

زمانی نژاد، امیر
(فوق لیسانس مهندسی متالورژی)

گروه پژوهشی مهندسی پزشکی
پژوهشگاه استاندارد

فرجی، رحیم
(فوق لیسانس شیمی)

سازمان ملی استاندارد ایران

کربلایی، حمید
(کاردانی مکانیک)

مدیر عامل شرکت مهداد طب

مهدی نژاد، عباس
لیسانس مهندسی مکانیک

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	فهرست مندرجات
و	پیش گفتار
۱	هدف و دامنه کاربرد
۱	مراجع الزامی
۲	ابعاد
۲	مواد
۲	سینی های مستطیلی شکل برای ابزار
۲	ظروف کلیوی شکل
۳	کاسه های شستشو
۳	کاسه های لوسیون
۳	گالی پات ها
۴	درپوش
۴	پرداخت
۴	نشانه گذاری

پیش‌گفتار

استاندارد "ظروف بیمارستانی از جنس فولاد زنگ‌نزن برای استفاده در بخش‌ها و اتاق‌های عمل-ویژگی‌ها" که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده است و در چهار صد و نوزدهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مهندسی پزشکی مورخ ۱۳۹۲/۱۱/۰۱ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

BS 1823 ,1973 : Stainless steel hollow-ware for use in hospital operating- theatres and wards
+ BS 1823 :AMD1 1989.

ظروف بیمارستانی از جنس فولاد زنگ نزن برای استفاده در بخش ها و اتاق های عمل - ویژگی ها

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین الزامات ظروف فولاد زنگ نزن برای استفاده در بخش ها و اتاق های عمل بیمارستان ها می باشد.

این استاندارد ویژگی های ظروف فولاد زنگ نزن زیر را تعیین می کند:

۱-۱ سینی ابزار، در پنج اندازه اسمی (۲۰۰×۱۵۰) میلی متر، (۲۵۰×۲۰۰) میلی متر، (۳۰۰×۲۵۰) میلی متر، (۳۵۰×۲۵۰) میلی متر و (۳۵۰×۳۰۰) میلی متر،

۱-۲ ظروف کلیوی شکل^۱، در چهار اندازه اسمی ۱۵۰ میلی متر، ۲۰۰ میلی متر، ۲۵۰ میلی متر، ۳۰۰ میلی متر،

۱-۳ کاسه های شستشو^۲ در سه اندازه اسمی (۳۰۰×۱۰۰) میلی متر، (۳۵۰×۱۱۵) میلی متر و (۴۰۰×۱۲۵) میلی متر،

۱-۴ کاسه ای لوسیون^۳ در شش اندازه اسمی (۱۰۰×۴۵) میلی متر، (۱۲۵×۵۵) میلی متر، (۱۵۰×۶۵) میلی متر، (۲۰۰×۹۰) میلی متر و (۲۵۰×۱۱۰) میلی متر و (۳۰۰×۱۳۵) میلی متر،

۱-۵ ظروف گالی پات^۴ در هفت در اندازه اسمی ۴۰ میلی متر (۳۰ میلی لیتر)، ۵۰ میلی متر (۶۰ میلی لیتر)، ۶۰ میلی متر (۹۰ میلی لیتر)، ۶۵ میلی متر (۱۲۰ میلی لیتر)، ۷۰ میلی متر (۱۷۰ میلی لیتر)، ۸۰ میلی متر (۲۵۰ میلی لیتر) و ۹۰ میلی متر (۳۲۰ میلی لیتر).

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و یا تجدید نظر، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست معهدا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدید نظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و یا تجدید نظر، آخرین چاپ و یا تجدید نظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده مورد نظر است. استفاده از مرجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران ۲-۸۴۱۰ : سال ۱۳۸۴، فولادهای زنگ نزن-قسمت دوم-شرایط فنی تحویل برای کاربردهای عمومی در مورد ورقها و صفحه ها.

1 - Kidney dishes
2 - Wash bowl
3 - Lotion bowl
4 - Gallipots

۳ ابعاد

ابعاد ظروف فولاد زنگ نزن برای استفاده در بخش‌ها بخش‌ها و اتاق‌های عمل بیمارستان‌ها باید مطابق با آنچه که در جدول ۱ تعیین شده است، باشد.

۴ مواد

ظروف باید از ورق یا تسمه فولادی نوع ۱/۴۳۰۱، مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۲-۸۴۱۰، تولید شود.

ضخامت اسمی فولاد زنگ نزن مورد استفاده برای تولید کاسه شستشو و دیگر ظروف بزرگ باید ۰/۹ میلی متر باشد، ولی ضخامت اسمی گالی پات‌ها، سینی‌های ابزار کوچکتر از اندازه اسمی (۳۰۰×۲۵۰) میلی متر، ظروف کلیوی شکل کوچکتر از ۲۵۰ میلی متر و کاسه لوسیون کوچکتر از اندازه اسمی (۲۰۰×۹۰) میلی متر، می‌تواند، ۰/۷ میلی متر باشد.

۵ سینی‌های مستطیلی شکل برای ابزار

۱-۵ طبقه بندی اندازه

اندازه سینی مستطیلی شکل برای ابزار باید به وسیله طول داخلی اسمی و عرض داخلی اسمی، همانگونه که در جدول ۱ و شکل ۱ نشان داده شده، طبقه بندی شود.

۲-۵ گستره اندازه

گستره اندازه‌های سینی مستطیلی شکل برای ابزار باید مطابق با مقادیر داده شده در جدول ۱ باشد.

۳-۵ طراحی

طراحی و ابعاد سینی مستطیلی شکل برای ابزار باید مطابق با شکل ۱ و جدول ۱ باشد.

۶ ظروف کلیوی شکل

۱-۶ طبقه بندی اندازه

اندازه ظروف کلیوی شکل باید به وسیله طول اسمی ما بین مراکز لبه‌ها و همانگونه که در جدول ۱ و شکل ۲ نشان داده شده طبقه بندی شود.

۲-۶ گستره اندازه

گستره اندازه‌های ظروف کلیوی شکل باید مطابق با مقادیر داده شده در جدول ۱ باشد.

۳-۶ طراحی

طراحی و ابعاد ظروف کلیوی شکل باید مطابق با شکل ۲ و جدول ۱ باشد.

۷ کاسه های شستشو

۱-۷ طبقه بندی اندازه

اندازه کاسه شستشو باید به وسیله قطر کلی اسمی، همانگونه که در جدول ۱ و شکل ۳ نشان داده شده، طبقه بندی شود.

۲-۷ گستره اندازه

گستره اندازه های کاسه های شستشو باید مطابق با مقادیر داده شده در جدول ۱ باشد.

۳-۷ طراحی

طراحی و ابعاد کاسه های شستشو باید مطابق با شکل ۳ و جدول ۱ باشد.

۸ کاسه های لوسیون

۱-۸ طبقه بندی اندازه

اندازه کاسه های لوسیون باید به وسیله قطر داخلی اسمی، همانگونه که در جدول ۱ و شکل ۴ نشان داده شده، طبقه بندی شود.

۲-۸ گستره اندازه

گستره اندازه های کاسه های لوسیون باید مطابق با مقادیر داده شده در جدول ۱ باشد.

۳-۸ طراحی

طراحی و ابعاد کاسه های لوسیون باید مطابق با شکل ۴ و جدول ۱ باشد.

۹ گالی پات ها

۱-۹ طبقه بندی اندازه

اندازه گالی پات ها باید به وسیله قطر داخلی اسمی یا گنجایش اسمی، همانگونه که در جدول ۱ و شکل ۵ نشان داده شده، طبقه بندی شود.

۲-۹ گستره اندازه

گستره اندازه های گالی پات ها باید مطابق با مقادیر داده شده در جدول ۱ باشد.

۳-۹ طراحی

طراحی و ابعاد و گنجایش های گالی پات ها باید مطابق با شکل ۵ و جدول ۱ باشد.

۱۰ درپوش

وجود درپوش برای ظروف اختیاری می باشد. اگر وجود درپوش بر روی سینی های مستطیلی شکل ابزار، ظروف کلیوی شکل، کاسه های لوسیون و گالی پات ها مورد نیاز باشد، درپوش ها باید دارای اندازه و شکلی باشند که متناسب با ظروف مرتبط، باشد. در باید لبه ای داشته باشد که آن را در جای خودش نگاه دارد. اندازه درپوش ها باید به گونه ای باشد که در حداکثر حدود رواداری ظروفی که بر روی آنها قرار میگیرند، ساخته شوند و درپوش ها باید طوری طراحی شوند که به هنگام کج کردن ظروف مرتبط به هر سمتی تا زاویه 60° نسبت به سطح افق، در جای خودشان باقی بمانند. درپوش ها باید به یک حلقه ساده یا دستگیره تورفته متصل شوند.

مواد مورد استفاده در ساخت درپوش، پرداخت و طریقه ساخت آن باید با الزامات بندهای ۳ و ۱۰ مطابقت داشته باشند.

۱۱ پرداخت

سطوح قابل دسترس داخلی و خارجی ظروف فولاد زنگ نزن باید بنا به سفارش مشتری مات یا براق باشد.

۱۲ نشانه گذاری

بر روی هر ظرف موارد زیر باید نحو ساده و به طور ماندگار نشانه گذاری شود.

۱-۱۲ نام یا نام تجاری تولید کننده،

۲-۱۲ ارجاع به شماره این استاندارد ملی ایران

یادآوری- درج شماره استاندارد ملی ایران منوط به اخذ مجوزهای لازم از سازمان ملی استاندارد ایران می باشد.

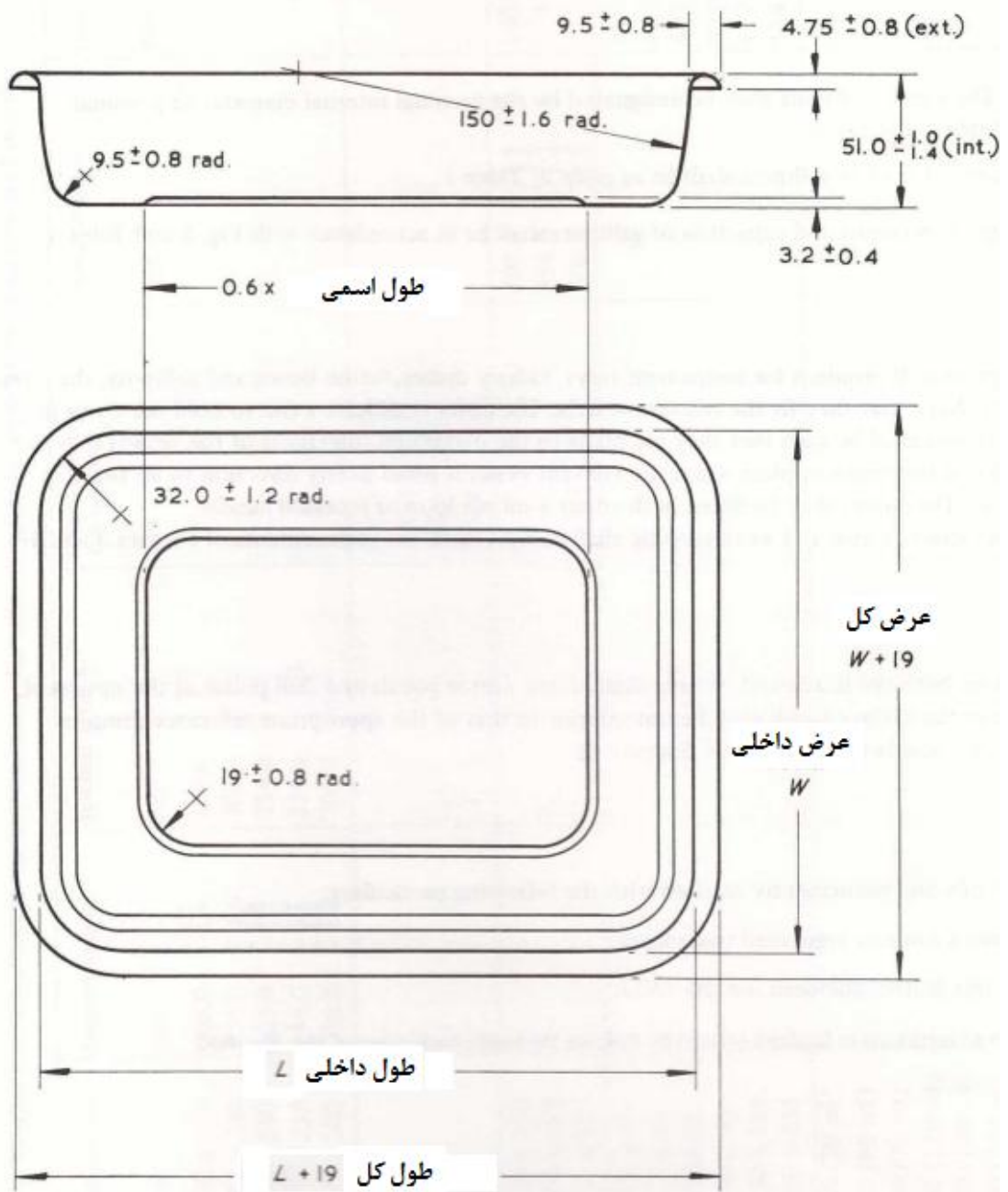
جدول ۱- ابعاد ظروف فولاد زنگ نزن برای استفاده در بخش ها و اتاق های عمل بیمارستان ها

ظروف	اندازه اسمی (میلی متر)	طول داخلی (L) (میلی متر)	عرض داخلی (W) (میلی متر)	طول بین مراکز لبه ای (Lc) (میلی متر)	قطر کلی o.d (میلی متر)
سینی ابزار	۲۰۰ × ۱۵۰	۲۰۳،۰ ^{+۲،۲} _{-۱،۸}	۱۵۲،۰ ^{+۲،۰} _{-۱،۲}	-	-
	۲۵۰ × ۲۰۰	۲۵۴،۰ ^{±۲،۰}	۲۰۳،۰ ^{±۲،۲}	-	-
	۳۰۰ × ۲۵۰	۳۰۵،۰ ^{+۱،۸} _{-۲،۲}	۲۵۴،۰ ^{+۱،۸} _{-۲،۰}	-	-
	۳۵۰ × ۲۵۰	۳۵۶،۰ ^{+۲،۰} _{-۲،۸}	۲۵۴،۰ ^{±۲،۰}	-	-
	۳۵۰ × ۳۰۰	۳۵۶،۰ ^{+۲،۰} _{-۲،۸}	۳۰۵،۰ ^{+۱،۸} _{-۲،۲}	-	-
کلیوی شکل	۱۵۰	-	-	۱۵۲،۰ ^{+۲،۰} _{-۱،۲}	-
	۲۰۰	-	-	۲۰۳،۰ ^{+۲،۲} _{-۱،۸}	-
	۲۵۰	-	-	۲۵۴،۰ ^{±۲،۰}	-
	۳۰۰	-	-	۳۰۵،۰ ^{+۱،۸} _{-۲،۲}	-
کاسه شستشو	۳۰۰ × ۱۰۰	-	-	-	۳۰۵،۰ ^{+۱،۸} _{-۲،۲}
	۳۵۰ × ۱۱۵	-	-	-	۳۵۶،۰ ^{+۲،۰} _{-۲،۸}
	۴۰۰ × ۱۲۵	-	-	-	۴۰۶،۰ ^{+۲،۸} _{-۲،۰}
کاسه لوسیون	۱۰۰ × ۴۵	-	-	-	-
	۱۲۵ × ۵۵	-	-	-	-
	۱۵۰ × ۶۵	-	-	-	-
	۲۰۰ × ۹۰	-	-	-	-
	۳۵۰ × ۱۱۰	-	-	-	-
	۳۰۰ × ۱۳۵	-	-	-	-
گالی پات	۴۰ (۳۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	۵۰ (۶۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	۶۰ (۹۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	۶۵ (۱۲۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	۷۰ (۱۷۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	۸۰ (۲۵۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	۹۰ (۳۲۰ میلی لیتر)	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

ادامه جدول ۱

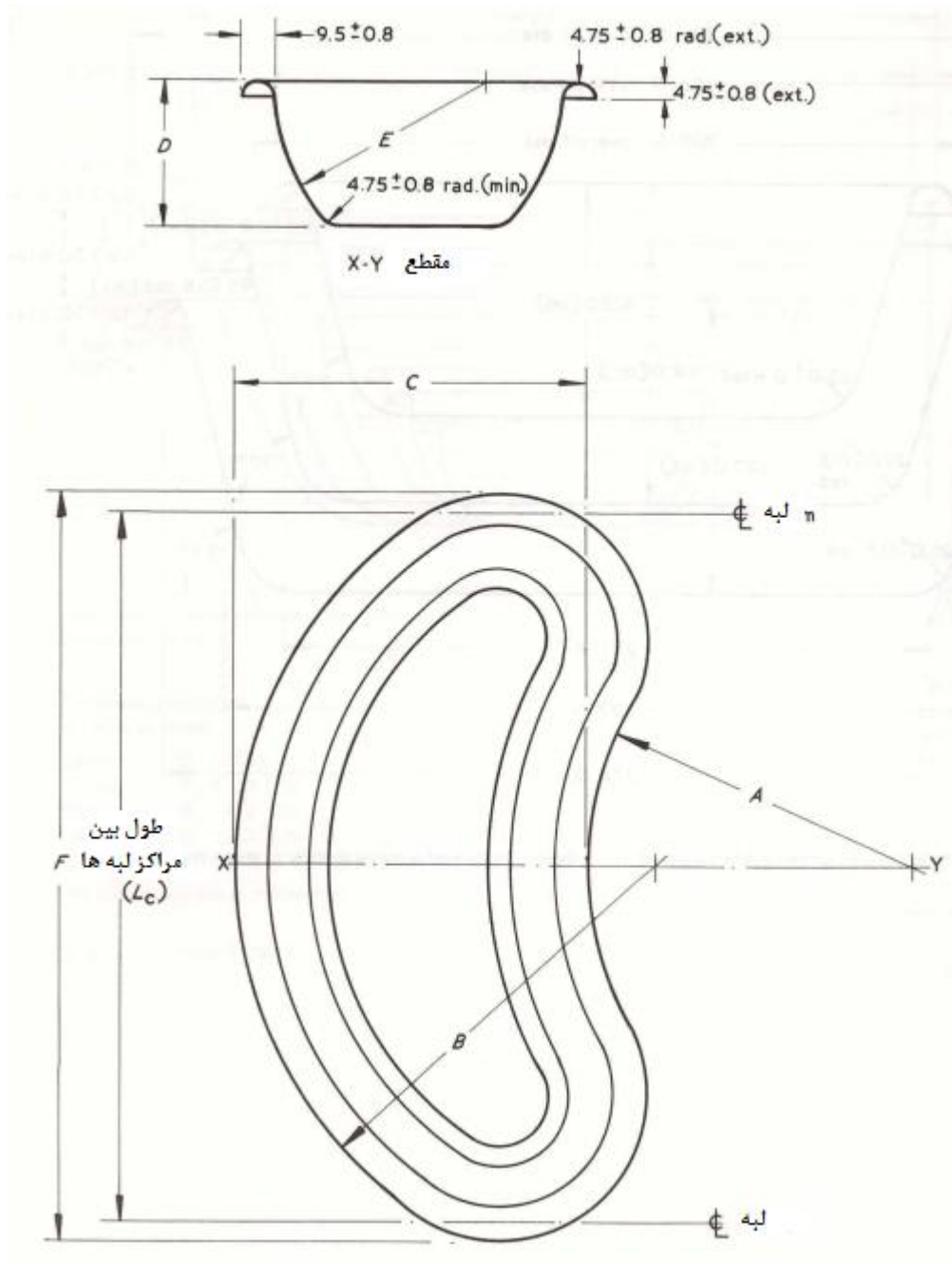
ظروف	اندازه اسمی (میلی متر)	عمق داخلی D (میلی متر)	قطر داخلی (میلی متر)	گنجایش واقعی (میلی متر)
سینی ابزار	۲۰۰ × ۱۵۰	-	-	-
	۲۵۰ × ۲۰۰	-	-	-
	۳۰۰ × ۲۵۰	-	-	-
	۳۵۰ × ۲۵۰	-	-	-
	۳۵۰ × ۳۰۰	-	-	-
کلیوی شکل	۱۵۰	-	-	-
	۲۰۰	-	-	-
	۲۵۰	-	-	-
	۳۰۰	-	-	-
کاسه شستشو	۳۰۰ × ۱۰۰	+ ۱,۲ - ۲,۰	۱۰۲/۰	-
	۳۵۰ × ۱۱۵	+ ۱,۹ - ۱,۳	۱۱۴/۰	-
	۴۰۰ × ۱۲۵	± ۱,۶	۱۲۷/۰	-
کاسه لوسیون	۱۰۰ × ۴۵	+ ۰,۹ - ۱,۵	۴۵/۰	۱۰۲/۰ + ۱,۲ - ۲,۰
	۱۲۵ × ۵۵	+ ۱,۱ - ۱,۳	۵۶/۰	۱۲۷/۰ ± ۱,۶
	۱۵۰ × ۶۵	± ۱,۲	۶۷/۰	۱۵۲/۰ + ۲,۰ - ۱,۲
	۲۰۰ × ۹۰	+ ۲,۰ - ۱,۲	۸۹/۰	۲۰۳/۰ + ۲,۲ - ۱,۸
	۳۵۰ × ۱۱۰	+ ۱,۴ - ۱,۸	۱۱۲/۰	۲۵۴/۰ ± ۲,۰
	۳۰۰ × ۱۳۵	+ ۱,۷ - ۱,۵	۱۳۴/۰	۳۰۵/۰ + ۱,۸ - ۲,۲
گالی پات	۴۰ (۳۰ میلی لیتر)	-	-	۳۳
	۵۰ (۶۰ میلی لیتر)	-	-	۷۰
	۶۰ (۹۰ میلی لیتر)	-	-	۹۴
	۶۵ (۱۲۰ میلی لیتر)	-	-	۱۳۰
	۷۰ (۱۷۰ میلی لیتر)	-	-	۱۷۰
	۸۰ (۲۵۰ میلی لیتر)	-	-	۲۸۵
	۹۰ (۳۲۰ میلی لیتر)	-	-	۳۲۵

ابعاد بر حسب میلی متر می باشند



شکل ۱- سینی ابزار مستطیلی شکل

ابعاد بر حسب میلی متر می باشند

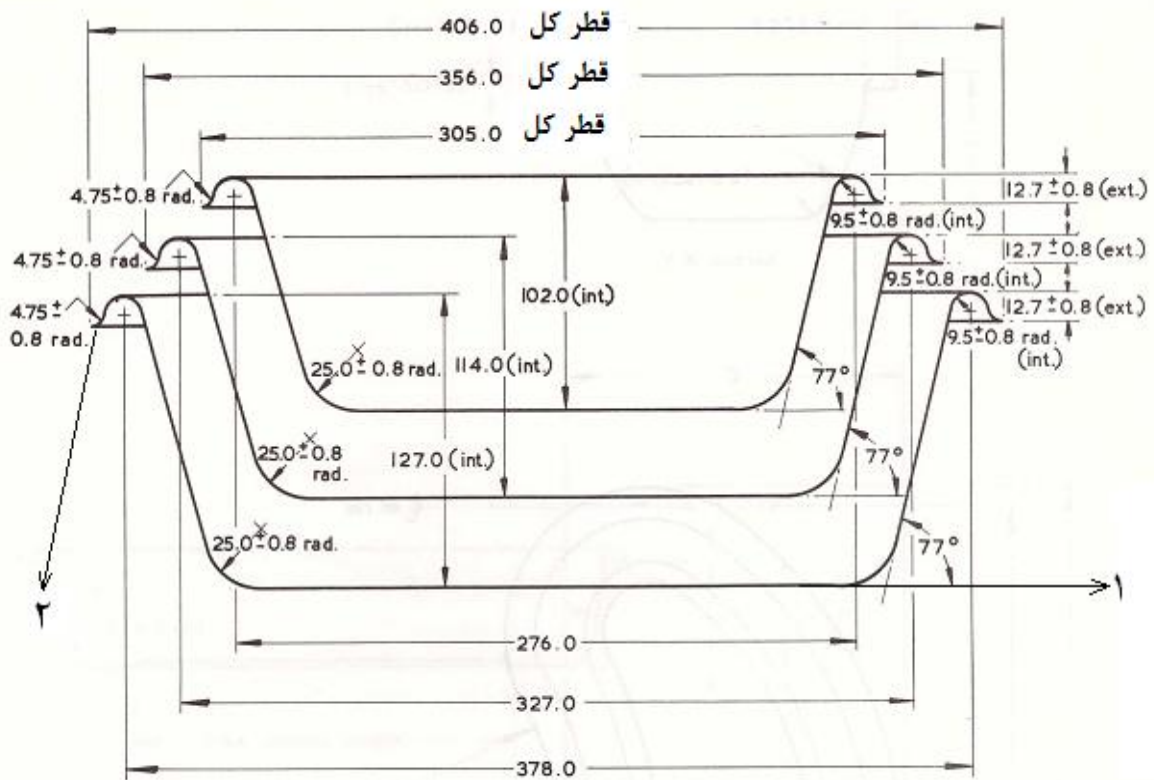


راهنما:

ابعاد به عنوان تابعی از طول L_c بیان می شود	
0.5Lc	شعاع داخلی لبه A
0.6Lc	شعاع خارجی لبه B
0.5Lc	عرض لبه C
0.2Lc	عمق داخلی شعاع D
0.3Lc	شعاع سمت انحنا دار E
$L_c + 9.5$	طول کلی F

شکل ۲- ظرف کلیوی شکل

ابعاد بر حسب میلی متر می باشند



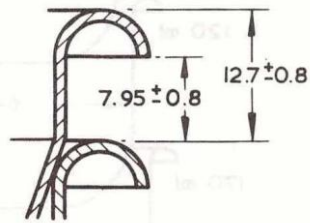
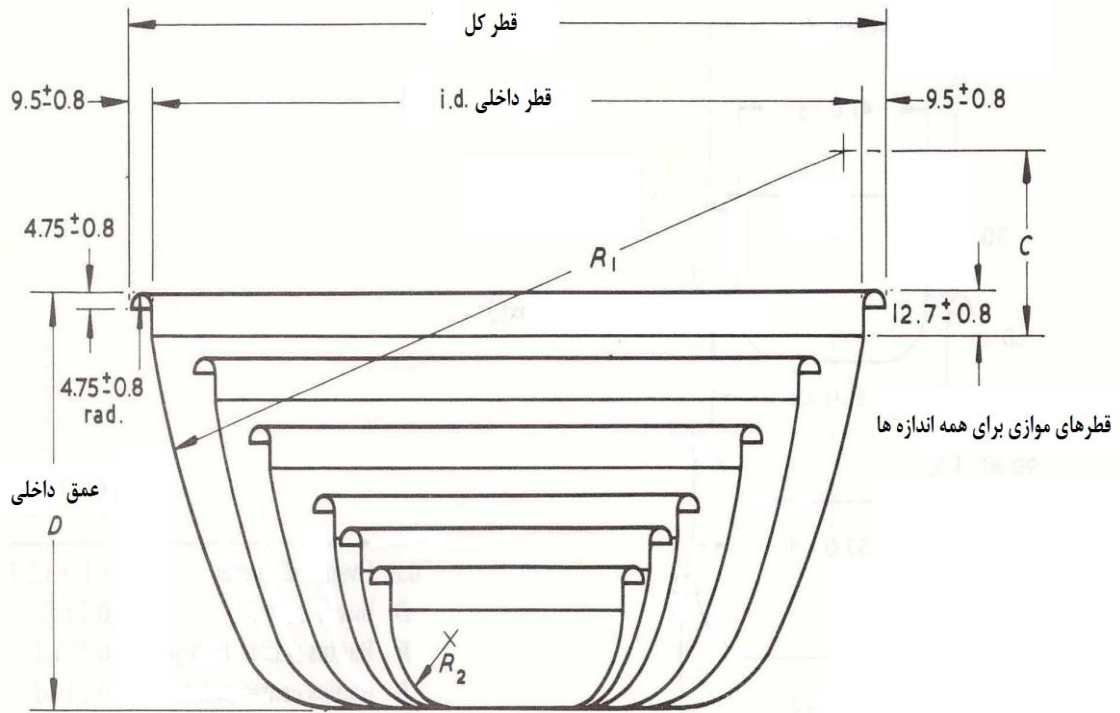
راهنما:

۱ سطحی که باید به طرف داخل قوس داده شود تا نشیمنگاه محکمی ایجاد کند.

۲ لبه هایی که قوس ملایمی داده شده اند تا در صورت انباشتن (رج بندی)، مانع از جمع شدن آن شود

شکل ۳- کاسه شستشو

ابعاد بر حسب میلی متر می باشند



جزئیات کاسه های مرتب چیده شده، به منظور نشان دادن طرح غیر قابل مجاله شدن لبه ها فضای حد فاصل بین کناره ها، جهت تسهیل در استفاده با انبر

راهنما:

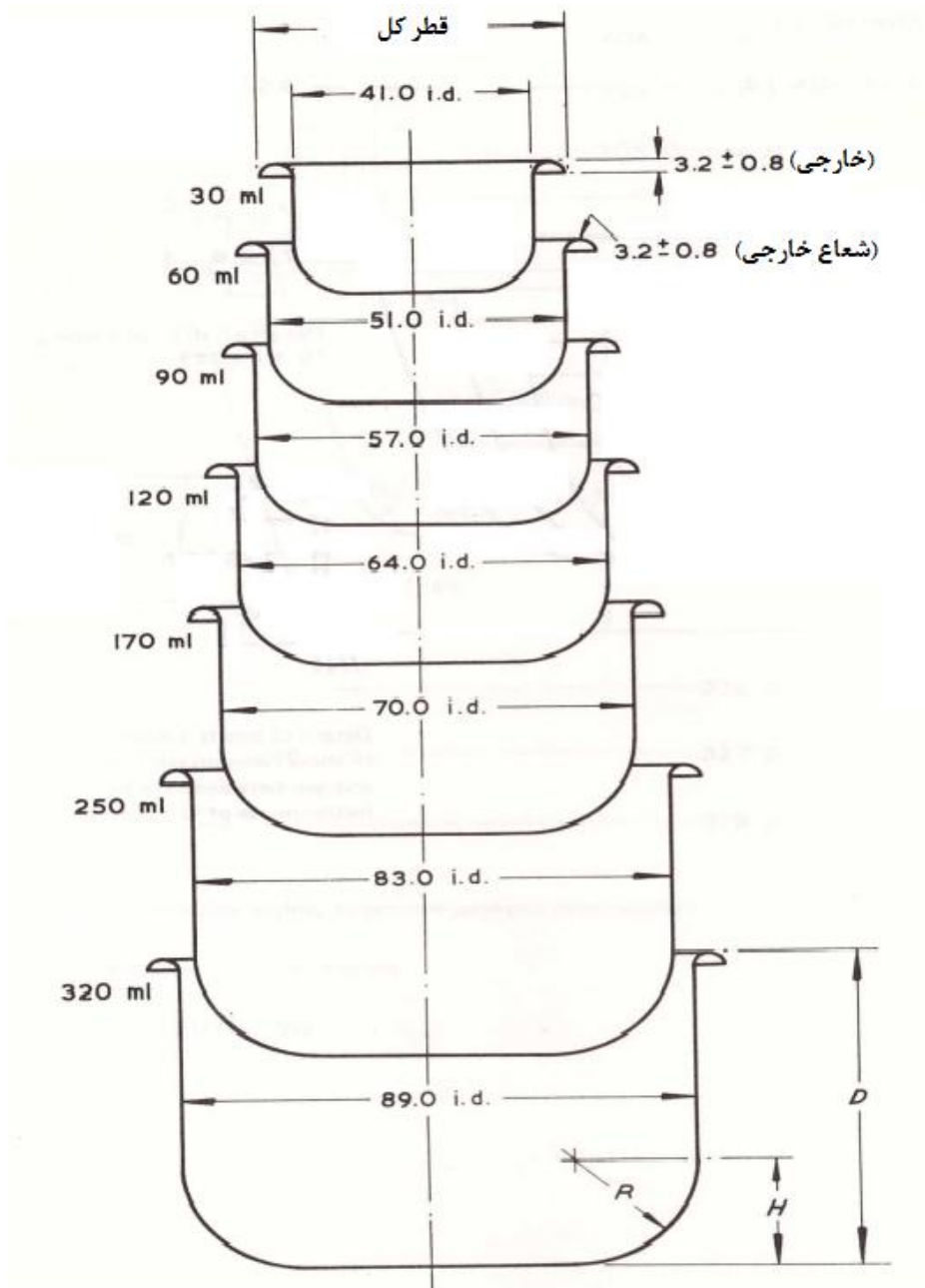
ابعاد بر مبنای رابطه زیر می باشند

$D = 0.44 \text{ i.d.}$	عمق
$R_1 = 1.0 \text{ i.d.}$	شعاع
$R_2 = 0.2 \text{ i.d.}$	شعاع
$C = 0.2 \text{ i.d.}$	ابعاد

سطحی که باید به طرف داخل قوس داده شود تا نشیمنگاه محکمی ایجاد کند.

شکل ۴- کاسه لوسیون

ابعاد بر حسب میلی متر می باشند



راهنما:

همه ابعاد به عنوان تابعی از قطر داخلی (i.d) بیان می شوند.

o.d	قطر کل	= i.d + 12.7
D	عمق داخلی	= 0.7 i.d.
R	شعاع لبه تا ته ظرف	= 0.25 i.d.
H	نقطه مرکزی شعاع	= 0.23 i.d.

یادآوری- اختصار i.d بیانگر قطر داخلی می باشد

شکل ۵- گالی پات