

# قانون الحاق دولت جمهوری اسلامی ایران به کنوانسیون بین‌المللی کانتینرهای ایمن مصوب سال ۱۹۷۲ میلادی برابر با سال ۱۳۵۱ هجری

شمسی ۱ مصوب ۱۳۷۹/۸/۱

ماده واحده - به دولت جمهوری اسلامی ایران اجازه داده می‌شود به کنوانسیون بین‌المللی کانتینرهای ایمن مصوب سال یکهزار و نهصد و هفتاد و دو میلادی برابر با سال یکهزار و سیصد و پنجاه و یک هجری شمسی ، مشتمل بر یک مقدمه و (۱۶) ماده و دو ضمیمه به شرح پیوست ، ملحق شود و اسناد مربوط را تسلیم نماید.  
رعایت اصل یکصد و سی و نهم (۱۳۹) قانون اساسی در بخش ارجاع به داوری الزامی است.

بسم الله الرحمن الرحيم

کنوانسیون بین‌المللی کانتینرهای ایمن مصوب ۱۹۷۲ میلادی (هجری شمسی)

مقدمه

اعضاء :

با درک نیاز به حفظ ایمنی کامل جان افراد در هنگام کار ، رویهم چینی و حمل و نقل کانتینرها ،  
با توجه به نیاز به تسهیل حمل و نقل بین‌المللی کانتینری ،

با تشخیص مزایای رسمی کردن الزامات ایمنی مشترک بین‌المللی در این زمینه ،

با توجه به این که این مهم با انعقاد یک کنوانسیون به بهترین وجهی حاصل می‌گردد، تصمیم به رسمی نمودن  
الزامات ساختاری برای تضمین ایمنی در کار ، رویهم چینی و حمل و نقل کانتینرها در روند فعالیتهای معمول گرفته و  
در این راستا به شرح زیر توافق نموده‌اند :

ماده ۱- تعهد کلی به موجب این کنوانسیون :

اعضاء تعهد می‌نمایند مفاد این کنوانسیون و ضمایم آن را که بخش جدایی‌ناپذیر از این کنوانسیون را تشکیل می‌دهند  
، اجراء نمایند.

ماده ۲- تعریف :

از نظر این کنوانسیون ، مگر این که به گونه دیگری تصریح شده باشد :

۱- « کانتینر » یعنی رکنی از تجهیزات حمل و نقل که دارای ویژگی‌های زیر باشد :

الف - ثابت و پایدار و در نتیجه به اندازه کافی محکم که مناسب کاربرد مداوم باشد ،

ب - دارای طراحی ویژه برای تسهیل حمل و نقل کالا از طریق یک نوع یا انواع حمل و نقل بدون بارگیری مجدد  
میان راهی باشد ؛

پ - دارا بودن طراحی که با پیش‌بینی بستهبندی در گوشه‌ها باعث محفوظ و محکم نگاه‌داشتن و / یا حمل و نقل آسان  
می‌گردد ؛

ت - دارای اندازه‌ای که فضای محصور به وسیله (۴) گوشه پایینی بیرونی به یکی از دو ترتیب زیر باشد :

۱- دست کم (۱۴) مترمربع (۱۵۰ فوت مربع)؛ یا

۲- دست کم (۷) مترمربع (۷۵ فوت مربع) چنانچه بستهبندی گوشه‌ای بالایی بر روی آن نصب شده باشند.

اصطلاح کانتینر شامل هیچیک از وسایل نقلیه یا بسته‌بندی نمی‌گردد ، با این وجود زمانی که کانتینرها روی شاسی  
حمل شوند آنها را شامل می‌شود.

۲- « بسته‌های گوشه‌ای » یعنی آرایش و ترتیبی از روزنه‌ها و سطوح در بالا و / یا پایین کانتینر جهت حمل و نقل ،  
رویهم چینی و یا محکم و محفوظ نگاه‌داشتن آن .

۳- « دستگاه اجرایی » یعنی دولت یک عضو که تحت اختیار و صلاحیت آن ، کانتینرها تأیید می‌گردند.

- ۴- « تأیید شده » یعنی تأیید شده بوسیله دستگاه اجرایی .
- ۵- « تأیید » یعنی تصمیم دستگاه اجرایی مبنی بر این که نوع طرح یا کانتینر در چارچوب شرایط این کنوانسیون ایمن و بی خطر باشد.
- ۶- « حمل و نقل بین‌المللی » یعنی حمل و نقل میان نقاط مبدأ و مقصد که در قلمرو دو کشور که این کنوانسیون در مورد دست کم یکی از آنها اعمال می‌شود ، قرار گرفته است.
- این کنوانسیون همچنین زمانی که بخشی از عملیات حمل و نقل میان دو کشور انجام شود که در قلمرو یکی از آنها این کنوانسیون اعمال می‌شود ، اجراء می‌گردد.
- ۷- « محموله یعنی هرگونه کالا ، اجناس ، مال‌التجاره و اقلامی از هر نوع که در کانتینرها حمل می‌شوند.
- ۸- « کانتینر جدید » به معنای کانتینری است که ساخت آن در تاریخ لازم‌الاجرا شدن این کنوانسیون یا پس از آن آغاز شده باشد.
- ۹- « کانتینر موجود » به معنای کانتینری است که کانتینر جدید نباشد.
- ۱۰- « مالک » عبارت است از مالک به گونه مقرر در حقوق داخلی عضو یا مستأجر یا امین ، چنانچه توافق میان طرفها مقرر نماید که مالک به اعمال مسئولیت خویش برای نگهداری و بازدید و بازرسی کانتینر توسط چنین مستأجر یا امینی پردازد.
- ۱۱- « نوع کانتینر » به معنای نوع طرح تأییدی از سوی دستگاه اجرایی می‌باشد.
- ۱۲- « کانتینر از مجموعه یا نوع طرح » به معنای هرگونه کانتینر ساخته شده بر طبق نوع طرح تأیید شده می‌باشد.
- ۱۳- « نمونه اولیه » به معنای کانتینری است که نماینده کانتینرهای است که در مجموعه نوع طرح ساخته شده یا قرار است ساخته شوند.
- ۱۴- « حداکثر میزان یا وزن ناخالص مفید و مؤثر یا R عبارت است از حداکثر وزن مجاز کانتینر همراه با محموله آن .
- ۱۵- « وزن خود کانتینر » به معنای وزن کانتینر خالی همراه با تجهیزات فرعی ثابت شده بر روی آن می‌باشد.
- ۱۶- « حداکثر بار مجاز یا P » عبارت است از تفاوت میان حداکثر میزان یا وزن ناخالص مفید و مؤثر و وزن خود کانتینر .
- ماده ۳- کاربرد :
- ۱- این کنوانسیون در مورد کانتینرهای جدید و موجود مورد استفاده در حمل و نقل بین‌المللی به استثنای کانتینرهایی که برای حمل و نقل هوایی به گونه خاصی طراحی شده‌اند ، اعمال می‌شود.
- ۲- هر کانتینر جدید باید طبق مفاد مربوط به آزمایش نوع یا آزمایش خاص و مستقل به گونه‌ای که در ضمیمه (۱) درج گردیده ، تأیید شود.
- ۳- هر کانتینر موجود باید طبق مفاد مربوط به تأیید کانتینرهای موجود که در زمینه (۱) بیان شده است ، ظرف پنج سال پس از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این کنوانسیون تأیید شو.
- ماده ۴- آزمایش ، بازرسی ، تأیید و نگهداری :
- ۱- برای اجرای مفاد ضمیمه (۱) هر دستگاه اجرایی باید رویه مؤثری را برای آزمایش ، بازرسی و تأیید کانتینرها طبق معیارهای موجود در بین کنوانسیون ایجاد نماید . با این توضیح که دستگاه اجرایی می‌تواند انجام چنین آزمایش ، بازرسی و تأیید را به سازمانهایی که بطور مقتضی از سوی آن مجاز شده‌اند ، واگذار نماید.
- ۲- دستگاه اجرایی که آزمایش ، بازرسی و تأیید را به یک سازمان می‌سپارد باید دبیرکل سازمان مشورتی دریایی یا بین‌الدولی ( که از این پس به آن « سازمان » اطلاق می‌شود ) را برای اطلاع‌دادن به اعضاء آگاه نماید.
- ۳- درخواست تأیید ممکن است به دستگاه اجرایی هر عضوی داده شود.
- ۴- هر کانتینری باید طبق مفاد ضمیمه (۱) در وضعیتی ایمن نگهداشته شود.

۵- چنانچه یک کانتینر تأیید شده واقعاً مطابق با الزامات ضمایم (۱) و (۲) نباشد دستگاه اجرایی ذریبط باید اقدامات ضروری را برای تطبیق کانتینر با چنین الزاماتی اتخاذ نموده یا تأیید را پس بگیرد.

ماده ۵ - پذیرش تأیید :

۱- تأیید اعطا شده به موجب اختیار یک عضو تحت شرایط این کنوانسیون باید توسط اعضای دیگر برای تمام اهداف موضوع این کنوانسیون پذیرفته شود. اعضای دیگر باید این تأیید را همانند تأیید صادر شده از جانب خود معتبر و نافذ بدانند.

۲- یک عضو نباید هیچگونه الزامات ایمنی ساختاری یا آزمایشهای دیگری را در مورد کانتینرهای مشمول این کنوانسیون وضع نماید ، با این توضیح که هیچیک از مفاد این کنوانسیون مانع کاربرد مفاد مقررات یا قانون داخلی یا موافقتنامه‌های بین‌المللی نمی‌گردد که برای کانتینرهایی که بطور خاص جهت حمل و نقل کالاهای خطرناک طراحی شده‌اند ، یا برای ویژگی‌های منحصر به فرد کانتینرهای حامل مایعات فله یا برای کانتینرهایی که به صورت هوایی حمل می‌شوند الزامات ایمنی ساختاری یا آزمایشهای اضافی را تجویز می‌کند.

اصطلاح « کالاهای خطرناک » همان معنایی را خواهد داشت که موافقتنامه‌های بین‌المللی برای آن تعیین کرده‌اند.

ماده ۶ - کنترل :

۱- هر کانتینری که به موجب ماده (۳) به تأیید رسیده است مشمول کنترل در قلمرو اعضاء بوسیله مأموران آنها که به طور مقتضی مجاز شده‌اند، خواهد شد. این کنترل باید محدود به تشخیص این امر گردد که کانتینر دارای پلاک تأیید ایمنی معتبر به گونه‌ای است که بوسیله این کنوانسیون مقرر شده ، مگر اینکه ادله واضحی بر این باور موجود باشد که وضعیت کانتینر به گونه‌ای است که تهدید آشکاری برای ایمنی به حساب می‌آید . در چنین موردی ، مأمور مجری کنترل باید فقط تا جایی که ممکن است ضرورت داشته باشد برای اطمینان از اینکه کانتینر پیش از ادامه سرویس‌دهی به وضعیت ایمنی برگشته به انجام کنترل پردازد.

۲- در صورت ناامن جلوه کردن کانتینر به علت نقصی که ممکن است در هنگام تأیید کانتینر در آن وجود داشته ، دستگاه اجرایی مسئول تأیید باید توسط عضوی که نقص را پیدا کرده است، آگاه گردد.

ماده ۷- امضاء تنفیذ ، پذیرش ، تصویب و الحاق :

۱- این کنوانسیون تا تاریخ ۱۵ ژانویه ۱۹۷۳ میلادی (۱۳۵۱/۱۰/۲۵ هجری شمسی ) برای امضاء در دفتر سازمان ملل متحد در ژنو و پس از آن از تاریخ ۱ فوریه ۱۹۷۳ تا ۳۱ دسامبر ۱۹۷۳ میلادی (از ۱۳۵۱/۱۰/۱۲ تا ۱۳۵۲/۱۰/۱۰ هجری شمسی ) در مقر سازمان در لندن توسط تمامی کشورهای عضو سازمان ملل متحد یا اعضای هر یک از آنسپه‌های تخصصی یا آژانس بین‌المللی انرژی اتمی یا اعضای اساسنامه دیوان بین‌المللی دادگستری و توسط هر کشور دیگری که از سوی مجمع عمومی سازمان ملل متحد دعوت شده است تا عضو این کنوانسیون شود ف باز خواهد ماند.

۲- این کنوانسیون منوط به تنفیذ ، پذیرش یا تصویب بوسیله کشورهای امضاءکننده آن است.

۳- این کنوانسیون برای الحاق هر کشور موضوع بند (۱) باز خواهد ماند.

۴- اسناد تنفیذ ، پذیرش ، تصویب یا الحاق باید به دبیرکل سازمان ( که از این پس « دبیرکل » به آن اطلاق می‌شود ( سپرده شوند.

ماده ۸- لازم‌الاجرا شدن :

۱- این کنوانسیون دوازده ماه پس از تاریخ سپردن دهمین سند تنفیذ ، پذیرش ، تصویب یا الحاق لازم‌الاجرا خواهد شد.

۲- این کنوانسیون در مورد هر کشوری که پس از سپردن دهمین سند تنفیذ ، پذیرش ، تصویب یا الحاق ، این کنوانسیون را تنفیذ ، پذیرش یا تصویب می‌کند یا به آن ملحق می‌شود (۱۲) ماه پس از تاریخ سپردن سند تنفیذ ، پذیرش ، تصویب یا الحاق آن کشور ، لازم‌الاجرا خواهد شد.

۳- هر کشوری که پس از لازم‌الاجرا شدن یک اصلاحیه بدون بیان قصد متفاوتی توسط آن کشور عضو این کنوانسیون می‌شود :

الف - به عنوان عضو کنوانسیون اصلاح شده تلقی خواهد شد.

ب - در ارتباط با هر عضو کنوانسیون که متعهد به اصلاحیه نمی‌باشد به عنوان عضو کنوانسیون اصلاح نشده تلقی خواهد شد.

ماده ۹- رویه اصلاح هر بخش یا بخشهای این کنوانسیون :

۱- این کنوانسیون می‌تواند با پیشنهاد یک عضو از طریق هریک از رویه‌های مشخص شده در این ماده اصلاح شود.

۲- اصلاح پس از رسیدگی در سازمان :

الف - به محض درخواست یک عضو هرگونه اصلاحیه پیشنهادی آن عضو در این مورد این کنوانسیون در سازمان رسیدگی خواهد شد. چنانچه اصلاحیه مزبور به تصویب اکثریت دو سوم حاضران و رأی‌دهندگان در کمیته ایمنی دریاوردی سازمان ، که از تمامی اعضاء برای حضور و رأی‌دادن در آن دعوت خواهد شد ، برسد دست کم (۶) ماه پیش از رسیدگی به آن در مجمع سازمان و کلیه اعضاء به اطلاع تمامی اعضای سازمان خواهد رسید، هر عضوی که سازمان نباشد ۲ حق حضور و رأی را در هنگام بررسی اصلاحیه توسط مجمع خواهد داشت.

ب - در صورت تصویب اصلاحیه به وسیله اکثریت دو سوم حاضران و رأی‌دهندگان در مجمع و در صورتی که این اکثریت شامل اکثریت دو سوم اعضای حاضر و رأی‌دهنده باشد، اصلاحیه توسط دبیرکل برای پذیرش تمامی اعضاء به آنها اطلاع داده خواهد شد.

پ - چنین اصلاحیه‌ای (۱۲) ماه پس از تاریخ پذیرفته شدن آن توسط دو سوم اعضاء لازم‌الاجرا خواهد گردید. این اصلاحیه در رابطه با تمامی اعضاء لازم‌الاجرا خواهد بود. مگر آنهایی که پیش از لازم‌الاجرا شدن اصلاحیه ، اعلامیه‌ای را مبنی بر نپذیرفتن اصلاحیه ارائه دهند.

۳- اصلاح به وسیله اجلاس :

به محض درخواست یک عضو که دست کم یک سوم اعضاء با آن موافقت کرده باشند اجلاسی با دعوت از کشورهای موضوع ماده (۷) توسط دبیرکل تشکیل خواهد گردید.

ماده ۱۰- رویه ویژه برای اصلاح ضمیمه‌ها :

۱- هرگونه اصلاح ضمیمه‌ها که توسط عضوی پیشنهاد می‌شود در سازمان به درخواست آن عضو رسیدگی خواهد شد.  
۲- چنانچه این اصلاحات به تصویب اکثریت دو سوم حاضران و رأی‌دهندگان در کمیته ایمنی دریاوردی سازمان - که از تمامی اعضاء برای حضور و رأی‌گیری در آن دعوت خواهد شد - برسد و اگر این اکثریت شامل اکثریت دو سوم اعضای حاضر و رأی‌دهنده باشد، چنین اصلاحیه‌ای به وسیله دبیرکل به تمامی اعضاء جهت پذیرش آنها اطلاع داده خواهد شد.

۳- چنین اصلاحیه‌ای در تاریخ تعیین شده از سوی کمیته ایمنی دریاوردی در زمان تصویب آن ، لازم‌الاجرا خواهد شد مگر اینکه تا تاریخ مقدم‌تر تعیین شده توسط کمیته در همان زمان ، یک پنجم اعضاء یا پنج عضو، هرکدام که تعداد کمتری داشته باشد، دبیرکل را از مخالفت خویش با اصلاحیه آگاه نمایند. تعیین تاریخهای موضوع این بند توسط کمیته ایمنی دریاوردی بوسیله اکثریت دو سوم حاضران و رأی‌دهندگان که شامل اکثریت دو سوم اعضای حاضر و رأی‌دهنده می‌باشد ، صورت خواهد گرفت .

۴- هر اصلاحیه در زمان لازم‌الاجرا شدن در مورد تمامی اعضایی که با اصلاحیه مخالفت نکرده‌اند، جایگزین مفاد قبلی که اصلاحیه به آنها اشاره می‌کند شده و مفاد مزبور را لغو خواهد کرد. مخالفت یک عضو برای دیگر اعضاء جهت پذیرش کانتینرهایی که این کنوانسیون در مورد آنها اعمال می‌شود، الزام‌آور نخواهد بود.

۵- دبیرکل تمامی اعضاء و اعضای سازمان را از هر درخواست و مکاتبه به موجب این ماده و تاریخ لازم‌الاجراء شدن هر اصلاحیه‌ای آگاه خواهد کرد.

۶- در صورتی که اصلاحیه پیشنهادی ضمیمه‌ها در کمیته امینی دریاوردی مورد بررسی قرار گرفته ولی تصویب نشده باشد هر عضو می‌تواند درخواست برگزاری اجلاسی را نماید که کشورهای موضوع ماده (۷) به آن دعوت خواهند شد. اجلاس مزبور به محض دریافت اطلاعات توافق دست کم یک سوم اعضای دیگر توسط دبیرکل برای رسیدگی به اصلاحات ضمیمه‌ها تشکیل خواهد شد.

ماده ۱۱- انصراف :

۱- هر عضو می‌تواند با سپردن سندی به دبیرکل از این کنوانسیون اعلام انصراف نماید. انصراف یک سال پس از تاریخ سپردن سند به دبیرکل نافذ خواهد شد.

۲- عضوی که مخالفت خود را با اصلاحیه ضمیمه‌ها اطلاع داده است ، می‌تواند از این کنوانسیون انصراف نماید و انصراف مزبور در تاریخ لازم‌الاجراء شدن اصلاحیه‌ای نافذ خواهد شد.

ماده ۱۲ - فسخ :

چنانچه تعداد اعضاء برای هر دوره زمانی (۱۲) ماه پی‌درپی کمتر از پنج عضو باشد، این کنوانسیون فسخ خواهد شد.

ماده ۱۳- حل و فصل اختلافات :

۱- هرگونه اختلاف میان دو عضو یا بیشتر در ارتباط با تفسیر یا اجرای این کنوانسیون که به وسیله مذاکره یا از راه‌های دیگر حل اختلاف رفع شدنی نباشد ، به درخواست یکی از آنها به دیوان داوری که به شرح زیر تشکیل می‌شود ارجاع خواهد شد. هر طرف دعوا ، داوری را انتخاب خواهد کرد و این دو داور، داور سوم را انتخاب خواهند کرد که رئیس دیوان خواهد بود. چنانچه سه ماه پس از دریافت درخواست ، یکی از طرفها داور را انتخاب نکند یا اگر داوران در انتخاب رئیس کوتاهی کنند، هریک از طرفها می‌توانند از دبیرکل تقاضای انتصاب داور یا رئیس دیوان داوری را بنمایند.

۲- حکم دیوان داوری که به موجب مفاد بند (۱) صادر شده است ، برای طرفهای دعوا لازم‌الرعايه خواهد بود.

۳- دیوانداوری قواعد دادرسی خود را تعیین خواهد نمود.

۴- تصمیمات دیوان داوری هم نسبت به روبه‌ها و محل‌گردهمایی خود و هم نسبت به هرگونه اختلاف مطرح نزد آن با رأی اکثریت گرفته خواهد شد.

۵- هرگونه اختلافی که ممکن است میان طرفهای دعوا در زمینه تفسیر و اجرای حکم ایجاد شود ، می‌تواند توسط هریک از طرفها برای قضاوت به دیوان داوری که حکم را صادر نموده است ، ارجاع شود.

ماده ۱۴- حق شرط :

۱- حق شرط نسبت به این کنوانسیون مجاز است مگر در مورد مقررات مواد (۱) تا (۶) ، (۱۳) ، این ماده و ضمیمه‌ها مشروط بر اینکه این حق شرطها به صورت کتبی اعلام شده باشد و اگر پیش از سپردن سند تنفیذ ، پذیرش ، تصویب یا الحاق اعلام شده در آن سند تأیید شده باشد، دبیرکل چنین حق شرطهایی را به اطلاع تمامی کشورهای موضوع ماده (۷) خواهد رساند.

۲- هر حق شرط در نظر گرفته شده طبق بند (۱) ک

الف - مفاد این کنوانسیون را که حق شرط به آن مربوط می‌شود در حد حق شرط برای عضوی که حق شرط را در نظر گرفته اصلاح و تعدیل می‌کند.

ب - آن مفاد را در همان حد برای اعضای دیگر در ارتباطات آنها با عضوی که حق شرط را وارد نموده است ، اصلاح و تعدیل می‌کند.

۳- هر عضوی که حق شرطی را به موجب بند (۱) تدوین نموده است می‌تواند در هر زمان با دادن اطلاعیه‌ای به دبیرکل از آن انصراف نماید.

ماده ۱۵- علاوه بر اطلاعیه‌ها و مکاتبات پیش‌بینی شده در مواد (۹) ، (۱۰) و (۱۴) ، دبیرکل تمامی کشورهای موضوع ماده (۷) را از موارد زیر نیز آگاه خواهد نمود :

- الف - امضاها ، تفیذها ، پذیرشها ، تصویبها و الحاقها به موجب ماده (۷) ؛  
ب - تاریخهای لازم‌الاجرا شدن این کنوانسیون طبق ماده (۸) ؛  
پ - تاریخ لازم‌الاجرا شدن اصلاحات این کنوانسیون طبق مواد (۹) و (۱۰) ؛  
ت - انصرافها به موجب ماده (۱۱) ؛ و  
ث - فسخ این کنوانسیون به موجب ماده (۱۲۹) .

ماده ۱۶- متون معتبر :

نسخه اصلی این کنوانسیون که متن آن به زبانهای چینی ، انگلیسی ، فرانسوی ، روسی و اسپانیایی همگی موثق و معتبرند ، به دبیرکل سپرده خواهد شد تا نسخه‌های گواهی شده برابر با اصل را به تمامی کشورهای موضوع ماده (۷) ارسال نماید.

در گواهی مراتب فوق ، نمایندگان تام‌الاختیار امضاءکننده زیر که از جانب دولتهای متبوع خود به نحو مقتضی بدین منظور مجاز شده‌اند این کنوانسیون را امضاء کرده‌اند.

تنظیم شده در ژنو ، به تاریخ دوم سپتامبر یکهزار و نهصد و هفتاد و دو میلادی (۱۳۵۱/۶/۱۱ هجری شمسی) .

ضمیمه ۱

مقررات آزمایش ، بازرسی ، تأیید و نگهداری کانتینرها

فصل ۱- مقررات مشترک برای تمامی نظامهای تأیید

ماده ۱- پلاک تأیید ایمنی

۱-

الف - پلاک تدیید ایمنی طبق ویژگی‌های مقرر در پیوست این ضمیمه باید بطور دائمی به هر کانتینر تأیید شده در محل کاملاً در معرض دید ، مجاور هرگونه پلاک تأیید دیگری که برای مقاصد رسمی و اداری صادر گردیده است ، درجایی که به راحتی آسیب نبیند ، الصاق شود.

ب - روی هر کانتینر ، تمامی علامتگذاری مربوط به حداکثر وزن خالص باید طبق اطلاعاتمربوط به حداکثر وزن ناخالص بر روی پلاک تأیید ایمنی باشد.

پ - مالک کانتینرها باید پلاک تأیید ایمنی روز کانتینر را بردارد اگر :

۱- کانتینر به گونه‌ای تغییر داده شده باشد که تأیید اولیه و اطلاعات مندرج بر روی پلاک تدیید ایمنی را باطل نماید ؛  
یا

۲- کانتینر از سرویس و ارائه خدمات خارج شده و طبق کنوانسیون نگهداری نشده باشد ؛ یا

۳- تأیید بوسیله دستگاه اجرایی پس گرفته شده باشد ؛

۲-

الف - پلاک باید اطلاعات زیر را دست کم به زبان انگلیسی یا فرانسوی در بر داشته باشد.

« تأیید ایمنی CSC »

کشور صادرکننده تأیید و مرجع تأیید ،

تاریخ ( ماه و سال ) ساخت ،

شماره شناسایی سازنده کانتینر یا در مورد کانتینرهای موجودی که این شماره در مورد آنها ناشناخته است ، شماره اختصاص یافته از سوی دستگاه اجرایی ،

حداکثر وزن ناخالص مفید و مؤثر ( کیلوگرم و پاوند ) ،

وزن مجاز رویهم چینی برای 8/1g ( کیلوگرم و پاوند ) ،

مقدار بار مربوط به آزمایش فشار عرضی ( کیلوگرم و پاوند ) .

ب - در روی پلاک باید یک جای خالی برای درج مقادیر ( عوامل ) استحکام دیواره انتهایی و / یا جانبی طبق بند (۳) این ماده و ضمیمه (۲) ، آزمایشهای (۶) و (۷) در نظر گرفته شود. همچنین یک جای خالی در روز پلاک برای درج تاریخهای ( ماه و سال ) بازدید و بازرسی اول و بعدی مربوط به نگهداری باید در نظر گرفته شود.

۳- در صورتی که دستگاه اجرای ، کنتینری را مطابق با الزامات این کنوانسیون در مورد ایمنی بداند و اگر برای چنین کانتینری ، مقادیر ( عوامل ) استحکام دیواره انتهایی و / یا جانبی ، بیشتر یا کمتر از مقادیر قید شده در ضمیمه (۲) در نظر گرفته شده باشد، این مقادیر باید بر روی پلاک تأیید ایمنی نشان داده شوند.

۴- وجود پلاک تأیید ایمنی ، ضرورت نمایش برچسبها یا اطلاعات دیگری را که ممکن است سایر مقرراتی که احتمالاً نافذ هستند مقرر کرده باشند از میان نمی برد.

ماده ۲- نگهداری و بازدید و بازرسی :

۱- مالک کانتینر مسئول نگهداری آن در وضعیت ایمن می باشد.

۲-

الف - مالک کانتینر تأیید شده باید طبق رویه تجویز یا تأیید شده توسط عضو ذی ربط ، در فواصل زمانی مناسب با شرایط کاری ، کانتینر را بازدید و بازرسی نماید یا اقدام به این کار کند.

ب - تاریخی ( ماه و سال ) که قبل از آن باید کانتینر جدید تحت اولین بازدید و بازرسی قرار بگیرد باید روی پلاک تأیید ایمنی ثبت شود.

پ - تاریخی ( ماه و سال ) که قبل از آن کانتینر باید بازدید و بازرسی مجدد گردد باید به وضوح روی کانتینر در روی پلاک تأیید ایمنی یا حتی الامکان نزدیک به آن ثبت شود و به گونه ای قابل قبول برای آن عضوی که رویه خاص بازدید و بازرسی را مقرر یا تأیید نموده است ، باشد .

ت - فاصله زمانی میان تاریخ ساخت تا تاریخ اولین بازدید و بازرسی نباید بیش از پنج سال باشد. بازدید و بازرسی بعدی کانتینرهای جدید و بازدید و بازرسی دوباره کانتینرهای موجود نباید در فواصل زمانی بیش از (۳۰) ماه باشد. تمامی بازدیدها و بازرسیها باید معین نمایند که آیا کانتینر نقضی که باعث به مخاطره افکندن جان اشخاص شود ، داراست یا خیر .

۳-

الف - به عنوان شق دیگری از بند دو ، عضو ذی ربط می تواند برنامه بازدید و بازرسی دائمی را در صورتی که طبق ادله ارائه شده از سوی مالک ، قانع شود که چنین برنامه ای استاندارد ایمنی پایین تری را نسبت به استاندارد تعیین شده در بند (۲) بالا فراهم نمی کند ، تأیید کند.

ب - برای نشان دادن اینکه کانتینر تحت برنامه تأیید شده بازدید و بازرسی دائمی عمل می کند، علامتی با حروف ACEP و مشخصه عضو اعطاء کننده تأیید برنامه باید روی کانتینر در روی پلاک تأیید ایمنی یا حتی الامکان نزدیک به آن نشان داده شود.

پ - تمامی بازدیدها و بازرسیهای انجام شده به موجب این برنامه باید معین کنند که آیا کانتینر دارای نقایصی است که می تواند جان اشخاص را به خطر بیندازد یا خیر ، بازدیدها و بازرسیها باید در ارتباط با تعمیر اساسی ، نوسازی یا تبدیل کانتینرها از وضعیت خارج از سرویس به وضعیت سرویس انجام شوند و به هیچ وجه کمتر از هر (۳۰) ماه یکبار نباشند.

۴- از نظر این ماده ، عضو ذی ربط ، عضوی است که مالک در قلمرو آن اقامت دائمی یا دفتر اصلی دارد. با این حال ، در صورتی که مالک اقامت دائمی یا دفتر اصلی در کشوری داشته باشد که دولت آن هنوز ترتیباتی را برای مقرر یا تأیید نمودن برنامه بازدید و بازرسی ایجاد نکرده است و تا زمان ایجاد ترتیبات ، مالک می تواند رویه مقرر یا تأیید شده بوسیله دستگاه اجرایی عضوی را که آماده عمل کردن به عنوان عضو ذی ربط می باشد ، به کار بگیرد. مالک باید شرایط استفاده از چنین رویه هایی را که بوسیله دستگاه اجرایی مورد نظر مقرر شده ، رعایت نماید.

فصل ۲ - مقررات تأیید کانتینرهای جدید از نظر نوع طرح

ماده ۳- تأیید کانتینرهای جدید :

تمامی کانتینرهای جدید جهت واجد شرایط شدن برای گرفتن تأیید از نظر ایمنی به موجب این کنوانسیون ، باید الزامات مقرر در ضمیمه (۲) را رعایت کنند.

ماده ۴ - تأیید نوع طرح :

در مورد کانتینرهایی که درخواست تأیید برای آنها ارائه شده است ، دستگاه اجرایی به بازدید و بازرسی طرحها پرداخته و شاهد آزمایش نمونه اول کانتینر خواهد بود تا اطمینان حاصل نماید که کانتینرها مطابق با الزامات مقرر در ضمیمه (۲) می‌باشند. دستگاه اجرایی پس از متقاعد شدن باید متقاضی را بطور کتبی آگاه نماید که کانتینر الزامات این کنوانسیون را رعایت می‌نماید و این اطلاعیه به سازنده حق الصاق پلاک تأیید ایمنی را بر روی هر کانتینری از مجموعه نوع طرح می‌دهد.

ماده ۵- مفادی برای تأیید از نظر نوع طرح :

۱- چنانچه قرار باشد کانتینرها طبق مجموعه نوع طرح ساخته شوند ، درخواست ارائه شده به دستگاه اجرایی برای تأیید از نظر نوع طرح باید منضم به طراحیها ، خصوصیت طراحی نوع کانتینری که باید تأیید شود و اطلاعات دیگری از این دست باشد که ممکن است موردنیاز دستگاه اجرایی باشد.

۲- متقاضی باید نمادهای شناسایی را که سازنده در مورد نوع کانتینری که درخواست تدبید مربوط به آن می‌شود ، اختصاص خواهد داد بیان نماید.

۳- درخواست باید همچنین همراه با تضمینی از سوی سازنده مبنی بر موارد زیر باشد که وی :

الف - چنین کانتینرهایی را با نوع طرح مربوط در صورت درخواست دستگاه اجرایی برای بازدید و بازرسی به دستگاه اجرایی تحویل خواهد داد ؛

ب - دستگاه اجرایی را از هرگونه تغییر در طرح یا خصوصیت آن آگاه نموده و منتظر تأیید آن پیش از الصاق پلاک تأیید ایمنی به کانتینر خواهد ماند ؛

پ - پلاک تأیید ایمنی را به هر کانتینری از همان مجموعه نوع طرح الصاق خواهد نمود و نه کانتینرهای دیگر ؛

ت - سوابق کانتینرهای ساخته شده طبق نوع طرح تأیید شده را نگاه خواهد داشت . این سوابق باید دست کم حاوی شماره‌های شناسایی سازنده ، تاریخهای تحویل ، نامها و نشانیهای مشتریان تحویل گیرنده کانتینرها باشد.

۴- دستگاه اجرایی می‌تواند کانتینرهای ساخته شده به عنوان نمونه‌های اصلاحی نوع تأیید شده طرح را در صورتی که متقاعد شود که این اصلاحات و تغییرات بر اعتبار و ارزش آزمایشهای انجام گرفته در جریان تأیید نوع طرح تأثیری نمی‌گذارد، تأیید نماید.

۵- دستگاه اجرایی اختیار الصاق پلاکهای تأیید ایمنی را بر پایه تأیید نوع طرح به سازنده نخواهد داد مگر اینکه متقاعد شود سازنده مشخصه‌های داخلی تولید - کنترل را ایجاد نموده است تا اطمینان حاصل شود که کانتینرهای تولیدی با نمونه اولیه تأیید شده مطابقت خواهند داشت .

ماده ۶- بازدید و بازرسی حین تولید :

به منظور اطمینان از اینکه کانتینرهای همان مجموعه نوع طرح طبق طرح تأیید شده ساخته می‌شوند ، دستگاه اجرایی باید هر تعداد کانتینری را که لازم می‌بیند در هر مرحله از تولید مجموعه نوع طرح مورد بازدید و بازرسی یا آزمایش قرار دهد.

ماده ۷- اطلاع به دستگاه اجرایی :

سازنده باید دستگاه اجرایی را پیش از آغاز تولید هر مجموعه جدید کانتینرهایی که قرار است طبق یک نوع طرح تأیید شده ساخته شوند ، آگاه نماید.

فصل ۳- مقررات تأیید کانتینرهای جدید از طریق تأیید تک به تک

ماده ۸- تدبید کانتینرها به صورت تک به تک :

دستگاه اجرایی می‌تواند در صورتی که پس از بازدید و بازرسی و مشاهده آزمایشها ، متقاعد گردید که کانتینر الزامات این کنوانسیون را رعایت می‌کند، تأیید کانتینرها را به صورت تک به تک اعطاء نماید. دستگاه اجرایی پس از متقاعدشدن باید متقاضی را کتباً از تأیید آگاه نموده و این اطلاعیه حق الصاق پلاک تأیید ایمنی را بر روی چنین کانتینری به وی می‌دهد.

فصل ۴- مقررات تأیید کانتینرهای موجود و کانتینرهای جدید تدبید نشده در زمان ساخت

ماده ۹- تأیید کانتینرهای موجود :

۱- چنانچه در ظرف پنج سال پس از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این کنوانسیون ، مالک کانتینر موجود اطلاعات زیر را به دستگاه اجرایی ارائه دهد :

الف - تاریخ و محل ساخت ؛

ب - شماره شناسایی سازنده کانتینر در صورت دسترسی به آن ؛

پ - توان و قابلیت حداکثر وزن ناخالص مؤثر و مفید ؛

ت -

۱- مدرکی دال بر اینکه کانتینری از این نوع بطور بی‌خطر برای دوره‌ای دست کم به مدت دو سال در حمل و نقل دریایی و / یا زمینی فعال بوده است ، یا

۲- مدرکی دال بر رضایت دستگاه اجرایی از اینکه کانتینر از نوع طرحی ساخته شده است که قبلاً آزمایش شده و مطابق با شرایط مقرر در ضمیمه (۲) تشخیص داده شده به استثنای آن دسته از شرایط فنی که مربوط به آزمایشهای استحکام دیواره انتهایی و جانبی می‌باشند ، یا

۳- مدرکی دال بر اینکه کانتینر طبق استانداردهایی ساخته شده که به نظر دستگاه اجرایی همانند شرایط فنی مقرر در ضمیمه (۲) هستند ، به جز آن دسته از شرایط فنی که مربوط به آزمایشهای استحکام دیواره انتهایی و جانبی می‌باشند ؛

ث - وزن مجاز رویهم چینی برای  $g8/1$  ( کیلوگرم و پاوند) ؛ و

ج - اطلاعات دیگری از این دست که برای پلاک تأیید ایمنی مورد لزوم است .

در این صورت دستگاه اجرایی، پس از تحقیق و بررسی ، باید مالک را کتباً از اعطای تأیید آگاه نماید و در صورت انجام این کار این اطلاعیه حق الصاق پلاک تأیید ایمنی را به مالک پس از انجام بازدید و بازرسی بر روی کانتینر مربوط طبق ماده (۲) می‌دهد. بازدید و بازرسی کانتینر مربوط و الصاق پلاک تأیید ایمنی باید حداکثر تا اول ژانویه ۱۹۸۵ میلادی (۱۱/۱۰/۱۳۶۴ هجری شمسی ) انجام شوند.

۲- کانتینرهای موجودی را که واجد شرایط تأیید به موجب بند (۱) این ماده نیستند می‌توان برای تأیید به موجب مفاد فصل (۲) یا فصل (۳) این ضمیمه معرفی نمود. برای چنین کانتینرهایی الزامات ضمیمه (۲) که مربوط به آزمایشهای استحکام دیواره انتهایی و جانبی است اعمال نمی‌شود. دستگاه اجرایی می‌تواند در صورتی که متقاعد شود که کانتینرهای مورد بحث مورد استفاده بوده‌اند، از چنین الزاماتی در ارتباط با ارائه طراحی‌ها و آزمایش ، به جز آزمایشهای استحکام بلندکردن و کف کانتینر در صورت اقتضا صرف‌نظر نماید.

ماده ۱۰- تأیید کانتینرهای جدید تأیید نشده در زمان ساخت

چنانچه در تاریخ شش سپتامبر ۱۹۸۲ میلادی (۱۵/۶/۱۳۶۱ هجری شمسی ) یا قبل از آن ، مالک کانتینر جدید که در زمان ساخت تأیید نشده است اطلاعات زیر را به دستگاه اجرایی ارائه نماید :

الف - تاریخ و محل ساخت ؛

ب - شماره شناسایی سازنده کانتینر ، در صورت دسترسی به آن ؛

پ - توان و قابلیت حداکثر وزن ناخالص مفید و مؤثر ؛

ت - مدرکی دال بر رضایت دستگاه اجرایی از اینکه کانتینر طبق نوع طرحی که آزمایش شده و مطابق با شرایط فنی مقرر در ضمیمه (۲) تشخیص داده شده ، ساخته شده است ؛

ث - وزن مجاز رویهم چینی برای g8/1 ( کیلوگرم و پاوند ) ؛ و

دستگاه اجرایی می‌تواند پس از تحقیق و بررسی ، علیرغم مفاد فصل (۲) کانتینر را تأیید نماید. در صورت اعطای تأیید ، مراتب باید کتباً به مالک اطلاع داده شود و این اطلاعیه حق الصاق پلاک تأیید ایمنی را پس از انجام بازدید و بازرسی کانتینر مربوط طبق ماده (۲) به مالک می‌دهد. بازدید و بازرسی کانتینر مربوط و الصاق پلاک تأیید ایمنی باید حداکثر تا اول ژانویه ۱۹۸۵ میلادی ( ۱۳۶۴/۱۰/۱۱ هجری شمسی ) انجام شوند .

فصل ۵ - مقررات تأیید کانتینرهای اصلاح شده

ماده ۱۱ - تأیید کانتینرهای تغییر داده و اصلاح شده

مالک کانتینر تأیید شده کهبه گونه‌ای در آن تغییر ایجاد گردیده که منجر به تغییرات ساختاری شده است باید دستگاه اجرایی یا سازمان تأیید شده‌ای که بطورمقتضی از طرف آن مجاز شده را از این تغییرات آگاه نماید. دستگاه اجرایی یا سازمان مجاز می‌تواند خواستار آزمایش دوباره کانتینر تغییر داده ، در صورت اقتضاء پیش از تأیید و تصدیق مجدد ، شود.

پیوست

پلاک تأیید ایمنی ، مطابق با نمونه ارائه شده در زیر ، باید به شکل مستطیلی ثابت و دائمی ضدزنگ ، ضد آتش در اندازه دست کم ۱۰۰ میلی‌متر × ۲۰۰ میلی‌متر باشد. کلمات **CSC SAFETY APPROVAL** با حداقل بلندی حروف به اندازه ۸ میلی‌متر و کلمات و شماره‌های دیگر با حداقل بلندی ۵ میلی‌متر باید در سطح پلاک مهر شده ، برجسته حک شوند یا به طریقی دیگر بصورت دائمی و خوانا نشان داده شوند.

**CSC SAFETY APPROVAL**

..... (GB-L/749/2/7/75)..... -۱

..... Date Manufactured..... -۲

..... Identificatin no..... -۳

maximum Gross Weight .....kg .....Ib..... -۴

Allowable Stacking Weight .....for 1 8 g .....Ib..... -۵

Racking test load Value ..... Kg .....Ib..... -۶

..... -۷

..... -۸

..... -۹

mm ۲۰۰

۱- کشور محل تأیید و مرجع تدبید همانطوری که در مثال در سطر اول آمده است ( کشور محل تأیید باید از طریق علامت مشخصه برای استفاده در نشان‌دادن کشور محل ثبت وسایط نقلیه موتوری در حمل و نقل جاده‌ای بین‌المللی نشان داده شود ) .

۲- تاریخ ( ماه و سال ) ساخت

۳- شماره شناسایی سازنده کانتینر یا در مورد کانتینرهای موجودی که این شماره در مورد آنها ناشناخته است ، شماره اختصاص یافته از سوی دستگاه اجرایی .

۴- حداکثر وزن مفید و موثر ناخالص ( کیلوگرم و پاوند ) .

۵- وزن مجاز رویهم چینی برای g8/1 ( کیلوگرم و پاوند ) .

۶- مقدار بار مورد استفاده در آزمایش فشار عرضی ( کیلوگرم و پاون ) .

۷- استحکام دیواره انتهایی روی پلاک نشان داده شود فقط وقتی که دیواره‌های انتهایی برای تحمل باری به اندازه  $0/4$  برابر کمتر یا بیشتر از حداکثر بار مجاز، یعنی  $P4/0$  طراحی شده باشد باید روی پلاک نشان داده شود.  
۸- استحکام دیواره جانبی فقط وقتی که دیواره‌های جانبی برای تحمل باری به اندازه  $p6/0$  طراحی شده باشند باید روی پلاک نشان داده شود.

۹- تاریخ اولین بازدید و بازرسی نگهداری ( ماه و سال ) برای کانتینرهای جدید و تاریخهای بازدید و بازرسی بعدی نگهداری ( ماه و سال ) چنانچه پلاک برای این منظور استفاده شود.

ضمیمه ۲

آزمایشها و الزامات ایمنی ساختاری

مقدمه

در تنظیم الزامات این ضمیمه روشن است که در تمامی مراحل کارکرد کانتینرها، نیروهای حاصل از حرکت، جابجایی، رویهم چینی و وزن کانتینر پر و نیروهای بیرونی بیشتر از استحکام طرح کانتینر نمی‌گردند. به ویژه، فرضیات زیر در نظر گرفته شده‌اند:

الف - کانتینر به گونه‌ای نگهداری خواهد شد که در معرض نیروهایی بیش از نیروهای پیش‌بینی شده در طراحی قرار نمی‌گیرد.

ب - محموله کانتینر طبق رویه‌های توصیه شده تجارت به گونه‌ای چیده می‌شود که نیروهایی بیش از نیروهای پیش‌بینی شده در طراحی بر کانتینر وارد نمی‌کند.

ساخت

۱- کانتینر ساخته شده از هر گونه ماده مناسبی که آزمایشهای زیر را بطور مطلوب و بدون هیچگونه تغییر شکل یا از شکل خارج شدن دائمی و در نتیجه نامناسب گشتن برای استفاده به منظوری که طراحی شده است، بتوان با آن انجام داد، باید بی‌خطر و سالم در نظر گرفت.

۲- ابعاد - چگونگی وضعیت و مقاومت پستهای گوشه‌ای در ارتباط با سیستم‌های بالابرنده و حفاظتی که در آنها کاربرد دارند باید نظارت و بررسی گردند.

بارگیریهای آزمایشی و رویه‌های آزمایش

بارگیریهای آزمایشی و رویه‌های آزمایش زیر در صورتی که با طرح کانتینر تناسب داشته باشد باید در مورد تمامی کانتینرهای تحت آزمایش اعمال گردند.

(۱) بلندکردن

کانتینری که دارای بار داخلی تجویز شده است، باید به گونه‌ای بالا برده شود که هیچگونه نیروهای شتاب قابل توجهی بر آن وارد نشود. پس از بالابردن، کانتینر باید برای پنج دقیقه معلق مانده و سپس به زمین گذاشته شود.

الف - بلندکردن از محل بستهای گوشه‌ای

بارگیریهای آزمایشی و نیروهای وارده

بارگیری داخلی:

بار به گونه‌ای توزیع می‌شود که وزن کانتینر و بار  $R2$  باشد. در مورد کانتینر مخزن‌دار، اگر وزن آزمایشی بار داخلی به اضافه وزن خود کانتینر کمتر از  $R2$  باشد، باید یک بار تکمیلی که در طول مخزن پخش شده است به کانتینر وارد شود.

نیروهای وارده خارجی:

مانند بلندکردن وزن ترکیبی  $R2$  به گونه‌ای که تجویز شده است (تحت عنوان رویه‌های آزمایشی). رویه‌های

آزمایش

(۱) بلندکردن از بستهای گوشه بالا:

رویه های آزمایشی	بارگیریه های آزمایشی و نیروهای وارد
<p>(۱) بلندکردن از بسته های گوشه بالا :</p> <p>برای بلندکردن کانتینرهای با طول اسمی بزرگتر از ۳/۰۰۰ میلی متر (۱۰) فوت نیروهای بلندکننده باید به صورت عمودی بر هر (۴) بسته بالای وارد شوند.</p> <p>برای بلندکردن کانتینرهایی با طول اسمی ۳/۰۰۰ میلی متر (۱۰) فوت ( یا کمتر ، نیروهای بلندکننده باید بر چهار بست گوشه بالا اعمال شوند ، به گونه ای که زاویه میان هر وسیله بالابرنده و نیروی عمودی ۳۰ درجه باشد .</p>	<p>بارگیری داخل :</p> <p>بار به گونه ای توزیع می شود که وزن کانتینر و بار ۲R باشد. در مورد کانتینر مخزن دار، اگر وزن آزمایشی بار داخلی به اضافه وزن خود کانتینر کمتر از ۲R باشد ، باید یک بار تکمیلی که در طول مخزن پخش شده است به کانتینر وارد شود.</p> <p>نیروهای وارد خارجی :</p> <p>مانند بلندکردن وزن ترکیبی ۲R به گونه ای که تجویز شده است (تحت عنوان رویه های آزمایش) .</p>
<p>(۲) بلندکردن از بسته های گوشه های پایینی :</p> <p>برای بلندکردن کانتینرها ، نیروهای بلندکننده باید به گونه ای باشد که وسایل بالابرنده فقط بر بسته های گوشه های پایینی ها تأثیر داشته باشد. نیروهای بلندکننده باید در زوایایی با افق زیر وارد گردند :</p> <p>(۳۰) درجه باری کانتینرهایی با طول اسمی ۱۲/۰۰۰ میلیمتر (۴۰) فوت) یا بیشتر ، (۳۷) درجه برای کانتینرهایی با طول اسمی ۹/۰۰۰ میلی متر (۳۰ فوت) و تا ۱۲/۰۰۰ میلی متر (۴۰ فوت) (اسمی) امانه خرد ۱۲/۰۰۰ میلیمتر .</p> <p>(۴۵) درجه برای کانتینرهایی با طول اسمی ۶/۰۰۰ میلی متر ( ۲۰ فوت ) و تا ۹/۰۰۰ میلیمتر (۳۰ فوت) اما نه خود ۹/۰۰۰ میلی متر ، (۶۰) درجه برای کانتینرهایی با طول اسمی کمتر از ۶/۰۰۰ میلی متر ( ۲۰ فوت )</p>	

# ۱- بلند کردن

## (ب) بلند کردن بوسیله روشهای دیگر

<p><b>رویه های آزمایش</b></p> <p>(۱) بلند کردن از محل روزنه های دیواره های جانبی کانتینری که شاخکهای بالا بر جهت بلند کردن کانتینر داخل آنها می رود : کانتینر باید روی میله هایی در همان صفحه افقی قرار داده شود ، در داخل هر روزنه یک میله قرار داده می شود که برای بلند کردن کانتینر پر استفاده می شود. میله ها باید پهنایی برابر شاخکهای داشته باشند که قرار است در جابجایی کانتینر استفاده شوند و تا ۷۵٪ طول روزنه داخل آن گردند.</p> <p><b>(۲) بلند کردن از محل بازوهای قلابدار :</b></p> <p>کانتینر باید روی بالشتکهایی در همان صفحه افقی قرار گیرد که هر بالشتک زیر یک بازوی قلابدار می باشد. این بالشتکها ، باید هم اندازه فضای بلند کردن بوسیله بازوهای قلابداری باشد که از آنها استفاده می شود.</p> <p><b>(۳) دیگر روشها :</b></p> <p>چنانچه کانتینرها برای حمل در وضعیت پر بار هر روش دیگری که در قسمت (الف) یا بندهای (۱) و (۲) قسمت (ب) ذکر نشده است طراحی شده باشند باید همراه با بارگیری داخلی و نیروهای خارجی وارده که نمونه شرایط شتاب مناسب برابر آن روش هستند نیز آزمایش شوند.</p>	<p><b>بارگیریه های آزمایشی و نیروهای وارده</b></p> <p>بارگیری داخل : بار به گونه ای توزیع می شود که وزن کانتینر بار آزمایشی با هم برابر ۱/۲۵R باشند. در مورد کانتینر مخزن دار ، وقتی وزن آزمایشی بار داخلی به اضافه وزن خود کانتینر کمتر از ۱/۲۵R باشد یک بار تکمیلی که در طول مخزن پخش شده است باید به کانتینر وارد شود.</p> <p>نیروهای وارده خارجی : مانند بلند کردن وزن ترکیبی ۱/۲۵R به گونه ای تجویز شده است ( تحت عنوان رویه های آزمایش ).</p>
---	---

## ۲- رویهم چینی

۱- به دلیل شرایط حمل و نقل بین‌المللی در صورتی که حداکثر نیروهای عمودی شتاب به نحو قابل ملاحظه‌ای متفاوت از 18g باشند و زمانی که کانتینر به طور مطمئن و مؤثری محدود به چنین شرایطی باشد، جرم رویهم‌چینی ممکن است به نسبت مناسبی از نیروهای شتاب تغییر کند.

۲- در تکمیل موفقیت‌آمیز این آزمایش، می‌تواند کانتینر را از نظر وزن مجاز رویهم‌چینی ساکن فوقانی که باید روی پلاک تأیید ایمنی در مقابل عنوان وزن مجاز رویهم‌چینی برای 1g/8 (کیلوگرم و پاوند) نشان داده شود، اندازه‌گیری نمود.

رویه‌های آزمایش	بارگیره‌های آزمایشی و نیروهای وارده
<p>کانتینری که دارای بارگیری داخلی تجویز شده است باید روی چهار بالش‌تک سطح قرار گیرد که آنها نیز به نوبه خود بر روی یک سطح افقی محکم که هریک زیر یک بست پایینی گوشه یا سازه مشابه در گوشه می‌باشند، نگاهداری می‌شوند. بالش‌تکها باید زیر بستها متمرکز گردیده و تقریباً همان ابعاد در طرح را مانند بستها داشته باشند.</p> <p>هر نیروی وارده خارجی باید از طریق یک بست گوشه‌ای مشابه در آزمایش یا بالش‌تکی با همان ابعاد در طرح بر هر کدام از بستهای گوشه وارد شود. بست گوشه یا بالش‌تک آزمایش باید نسبت به بست گوشه بالایی کانتینر برابر ۲۵ میلی‌متر (۱ اینچ) در عرض و ۳۸ میلی‌متر (۱/۵ اینچ) در طول باشد.</p>	<p>بارگیری داخل: _____</p> <p>بار به گونه‌ای توزیع می‌شود که وزن کانتینر و یا آزمایشی با هم برابر با ۱/۸g گردد. کانتینرهای مخزن‌دار را می‌توان در وضعیت کاملاً خالی آزمایش نمود.</p> <p>نیروی وارده خارجی: _____</p> <p>مانند اینکه هریک از چهار بست گوشه‌های بالا را در معرض یک نیروی عمودی رو به پایین برابر با <math>0.25 \times 1/8</math> وزن مجاز رویهم‌چینی ساکن فوقانی قرار دارد.</p>

۳- بارهای متمرکز

بارگیریهای آزمایشی و نیروهای وارده

الف - روی سقف

رویه‌های آزمایش

<p>مساحت ۳۰۰ میلی متر × ۶۰۰ میلی متر (۱۲ اینچ × ۲۴ اینچ) پخش شده</p> <p>اسـ _____ ت</p> <p>نیروهای وارده خارجی بطور عمودی به سمت پایین سطح بیرونی</p> <p>ضعیف‌ترین قسمت سقف کانتینر وارد می‌آیند.</p>	<p>بارگیری داخل _____ ی :</p> <p>هـ _____ یچ</p> <p>نیروهای وارده خارجی :</p> <p>بار متمرکز برابر با ۳۰۰ کیلوگرم ( ۶۶۰ پوند) که بطور یکنواخت در محدوده‌ای به</p>
---	--

ب - روی کف

<p>آزمایش باید با قراردادن کانتینر روی چهارپایه تراز زیر چهارگوشه زیرین آن صورت گیرد به شیوه‌ای که ساختار اصلی آن برای کج شدن آزاد باشد.</p> <p>اسباب و وسایل آزمایش با وزن ۵۴۶۰ کیلوگرم (۱۲۰۰۰ پوند) یعنی (۲۷۳۰) کیلوگرم (۶۰۰۰پاوند) در هریک از دو سطح با دارا بودن مجموع سطح تماس ۲۸۴ سانتیمتر مربع (۴۴ اینچ مربع) ، هنگام بارگیری ، یعنی ۱۴۲ سانتیمتر مربع (۲۲ اینچ مربع) در هر سطح با پهنای سطح ۱۸۰ میلی‌متر (۷ اینچ) با فاصله ۷۶۰ میلیمتر (۳۰ اینچ) از یکدیگر ، مرکز به مرکز ، باید در تمامی سطح کف کانتینر حرکت داده شوند.</p>	<p>بارگیری داخل _____ ی</p> <p>دو بار متمرکز هریک به وزن ۲۷۳۰ کیلوگرم (۶۰۰۰ پوند) که هریک روی کف کانتینر در منطقه تماسی به مساحت ۱۴۲ سانتیمتر مربع (۲۲ اینچ مربع) وارد _____ ی شـ _____ ی وند.</p> <p>نیروهای وارده خارجی :</p> <p>هیچ</p>
--	--

<p><b>رویه های آزمایش</b></p> <p>کانتینر در وضعیت خالی ، باید روی چهار عدد پایه تراز به صورت یکی در زیر هر گوشه زیرین قرار داده شود و در مقابل تکانهای عمودی و افقی به وسیله اسباب و آلات لنگر حفظ گردد. اسباب مزبور باید به گونه ای قرار گیرند که فشار افقی تنها در گوشه های زیرین و به طور مورب در مقابل آن قسمتهایی که این نیروها بر آنها وارد می گردد در نظر گرفته شود.</p> <p>نیروهای وارد خارجی جداگانه یا همزمان با هریک از بستهای گوشه ای بالا ، روی یک سمت کانتینر در خطوطی به موازات هر دو ساختار زیرین و سطوح قسمتهای انتهایی کانتینر اعمال می گردند نیروها باید ابتدا به سوی و سپس به سمت خارج از بستهای گوشه ای بالا وارد آیند در مورد کانتینرهایی که هریک از قسمتهای انتهایی آن حول خط مرکزی عمودی خود دارای قرینه است ، تنها یک قسمت مورد آزمایش قرار می گیرد لیکن و سمت کانتینرهایی با قسمتهای انتهایی فاقد قرینه باید مورد آزمایش قرار گیرند.</p>	<p><b>بارگیری های آزمایشی و نیروهای وارده</b></p> <p><b>بارگیری داخلی :</b></p> <p><b>نیروهای وارده خارجی :</b></p> <p>وارد آمدن فشار به ساختارهای انتهای پهلوها و قسمتهای جانبی کانتینر ، نیروها باید برابر با نیروهایی باشد که کانتینر برای آنها طراحی شده است.</p>
--	---

## ۵- تحمل فشار طولی ( آزمایش سکون )

<p><b>رویه های آزمایش</b></p> <p>کانتینری که دارای بارگیری داخلی تجویز شده است باید بطور طولی با محکم کردن دو بست گوشه ای زیرین یا ساختارهای گوشه ای معادل در یک انتها به نقاط مناسبی از لنگر مورد فشار قرار گیرد. نیروهای وارده خارجی ابتدا باید به سوی و سپس به خارج از نقاط لنگر وارد شوند. کلیه قسمتهای جانبی کانتینر باید مورد آزمایش قرار گیرند.</p>	<p><b>بارگیری های آزمایشی و نیروهای وارده</b></p> <p><b>بارگیری داخلی :</b></p> <p>بار توزیع شده به طور یکنواخت به گونه ای که وزن ترکیبی کانتینر و بار آزمایش برابر با حداکثر میزان یا وزن مفید ناخالص یا <math>R</math> گردد. در خصوص کانتینرهای مخزن دار هنگامی که وزن بار داخلی به اضافه وزن خود کانتینر کمتر از حداکثر میزان یا وزن مفید ناخالص یا <math>R</math> باشد، بار تکمیلی باید به کانتینر وارد گردد.</p> <p><b>نیروهای وارده خارجی :</b></p> <p>مانند اینکه هریک از پهلوهای کانتینر را در معرض نیروهای کشش و تراکم طولی مقدار <math>R</math> قرار دهند، یعنی نیروی ترکیبی <math>2R</math> یکجا روی ساختار زیرین کانتینر .</p>
--	--

### ع- دیواره‌های انتهایی

دیواره‌های انتهایی باید قدرت تحمل باری که حداقل  $0/4$  برابر حداکثر بار مجاز می‌باشد را داشته باشد. با این حال در صورتی که دیواره‌های انتهایی با هدف تحمل باری کمتر یا بیشتر از  $0/4$  برابر حداکثر بار مجاز طراحی شده باشند این عامل مقاومت باید طبق ماده (۱) ضمیمه (۱) روی پلاک تأیید ایمنی درج گردد.

<p><b>رویه‌های آزمایش</b></p> <p>بارگیری داخلی تجویز شده باید به شرح زیر اعمال گردد:</p> <p>هر دو انتهای کانتینر باید مورد آزمایش قرار گیرند مگر هنگامی که قسمت انتهایی یکسان باشند که در این صورت تنها یکی از آنها باید آزمایش شود.</p> <p>دیواره‌های انتهایی کانتینر که دارای قسمت‌های جانبی باز یا درهای جانبی هستند را می‌توان بطور جداگانه یا همزمان مورد آزمایش قرار داد. دیواره‌های انتهایی کانتینرها که دارای قسمت‌های جانبی باز یا درهای جانبی هستند باید جداگانه مورد آزمایش قرار گیرند.</p> <p>هنگامی که قسمت‌های انتهایی جداگانه تحت آزمایش قرار می‌گیرند واکنشها در برابر نیروهای وارده به دیواره انتهایی باید به ساختار زیرین کانتینر محدود گردند.</p>	<p><b>بارگیریه‌های آزمایشی و نیروهای وارده</b></p> <p><b>بارگیری داخلی:</b></p> <p>مانند اینکه بخش داخلی یک دیواره انتهایی را در معرض <math>0/4p</math> بار توزیع شده به صورت یکنواخت یا بار دیگری از این قبیل که امکان دارد کانتینر برای آن طراحی شده باشد قرار می‌دهد.</p> <p><b>نیروهای وارده خارجی:</b></p> <p>هیچ</p>
--	--

۷- دیواره‌های جانبی

دیواره‌های جانبی باید قدرت تحمل باری که حداقل  $0/6$  برابر حداکثر بار مجاز می‌باشد را داشته باشد. با این حال در صورتی که دیواره‌های جانبی باهدف تحمل وزنی کمتر یا بیشتر از  $0/6$  برابر حداکثر بار مجاز طراحی شده باشند این عامل مقاومت باید طبق ماده (۱) ضمیمه (۱) روی پلاک تأیید ایمنی درج گردد.

<p><b>رویه‌های آزمایش</b></p> <p>بارگیری داخلی تجویز شده باید به شرح زیر اعمال گردد:</p> <p>هر دو پهلوی کانتینر باید ورد آزمایش قرار گیرد مگر هنگامی که پهلوها یکسان باشد که در این صورت تنها یک پهلو باید آزمایش شود. دیواره‌های جانبی باید جداگانه آزمایش شوند و واکنشها نسبت به نیروی بارگیری داخلی باید به بست‌های گوشه‌ای یا ساختارهای گوشه‌ای معادل محدود گردند. کانتینرهایی با قسمتهای فوقانی باز باید در وضعیتی آزمایش گردند که با هدف کاربرد آنها در آن وضعیت طراحی شده‌اند، به عنوان مثال با قرار داشتن بخشهای فوقانی متحرک در جای خود</p>	<p><b>بارگیریه‌های آزمایشی و نیروهای وارده</b></p> <p><b>بارگیری داخلی:</b></p> <p>مانند اینکه بخش درونی دیواره جانبی را در معرض <math>0/6p</math> بار توزیع شده به صورت یکنواخت یا نیروی دیگری از این قبیل که امکان دارد کانتینر برای آن طراحی شده باشد قرار می‌دهد.</p> <p><b>نیروهای وارده خارجی:</b></p> <p>هیچ</p>
--	---

- ۱ - منتشر شده در روزنامه رسمی شماره ۱۶۲۳۶ مورخ ۱۳۷۹/۸/۲۹ - صفحه ۱۲۱۷ مجموعه قوانین سال ۱۳۷۹ .
- ۲ - متن فوق ترجمه مصوب مجلس است . ولی ظاهراً باید گفته می‌شد : « هر عضو این کنوانسیون که عضو سازمان نباشد »

قطعنامه اصلاحیه به  
کنوانسیون های بین المللی  
کانتینرهای ایمن ۱۹۷۲



شماره ثبت ۷۵۴۴

تهیه و تنظیم:

اداره کل امور بندری

اداره استانداردهای ایمنی بندری

قطب‌نامه اصلاحیه به کنوانسیون‌های بین‌المللی  
کانتینرهای ایمنی ۱۹۷۲

□

تهیه و تنظیم	اداره کل امور بندری
	اداره استانداردهای ایمنی بندری
گردآوری و ترجمه	لطف‌الله متقی
حروف‌نگاری	پریسا فتوحی
لیتوگرافی	صدف
چاپخانه	گلرنگ یکتا
صحافی	پیوند
چاپ اول	۱۳۸۴
شمارگان	۱۰۰۰ جلد

◇

کلیه حقوق چاپ و نشر متعلق به سازمان  
بنادر و کشتیرانی جمهوری اسلامی می‌باشد.

◇

انتشارات اسرار دانش

خیابان انقلاب، خیابان فروردین، ساختمان ناشران، پلاک ۱۶/۱۷، تلفن ۶۶۴۱۱۳۶۲

□

## بنام خدا

### پیشگفتار

استفاده از کانتینر در حمل و نقل کالای طی سال‌های بعد از ۱۹۵۰ میلادی دستخوش دگرگونیها و پیشرفتهای سریعی گردیده است. شتاب این تحولات منجر به اقدامهایی در سطح بین‌المللی جهت تأمین ایمنی حمل و نقل کالا توسط کانتینرها را ایجاب نموده و به همین جهت سازمان بین‌المللی دریانوردی طی کنفرانسی که در سال ۱۹۷۲ میلادی برگزار شد، کنوانسیون بین‌المللی کانتینرهای ایمن را به تصویب رساند. این کنوانسیون در ششم سپتامبر سال ۱۹۷۷ میلادی لازم‌الاجراء گردید.

بنا به اهمیت موضوع استفاده از کانتینرها در چرخه حمل و نقل جهانی سازمان بنادر و کشتیرانی به نیابت از طرف دولت جمهوری اسلامی ایران در تاریخ ۸۰/۷/۱۹ به کنوانسیون مزبور ملحق گردید و از تاریخ ۸۱/۷/۱۹ کنوانسیون مزبور برای کشور ما لازم‌الاجراء گردید.

مجله حاضر یکی از چهار اصلاحیه‌های کنوانسیون بین‌المللی کانتینرهای ایمن (۱۹۷۲) می‌باشد که در اداره کل امور بندری ترجمه گردید.

در این راه مساعدت‌ها و راهنمایی‌های مدیر کل امور بندری آقای محسن صادقی فر و رئیس اداره استانداردهای ایمنی بندری آقای مصطفی مرشد و همچنین زحمات آقای لطف الله متقی به عنوان مترجم و ویراستاری اصلاحیه مزبور شایان ذکر است.

اداره کل امور بندری

اداره استانداردهای ایمنی بندری



## قطعنامه (۱۸) ۷۳۷. A مصوب ۴ نوامبر ۱۹۹۳

### اصلاحیه به کنوانسیون بین المللی کانتینرهای ایمن ۱۹۷۲

مجمع با یادآوری ماده IX کنوانسیون بین المللی کانتینرهای ایمن ۱۹۷۲، اجرای اصلاحیه هر بخش از کنوانسیون طی مراحل انجام می پذیرد .  
بعد از بررسی اصلاحاتی که در کنوانسیون بین المللی کانتینرهای ایمن سال ۱۹۷۲ که توسط کمیته ایمنی دریایی در شصت و یکمین جلسه تصویب شد و بر طبق بند ۲ (الف) ماده ۹ کنوانسیون، به متعاهدین کنوانسیون ارجاع داده شد.  
۱- مصوباتی که در رابطه با بند ۲ (ب) ماده ۹ کنوانسیون بین المللی کانتینرهای ایمن ۱۹۷۲ صورت گرفت، به الحاقیه کنوانسیون مورد نظر پیوست شد.  
۲- در خواست دبیر کل در تأیید بند ۲ (ب) ماده ۹ کنوانسیون، اصلاحات مذکور به متعاهدین کنوانسیون ابلاغ می شود تا آن ها تأییدیه خود را اعلام نمایند.

### الحاقیه

#### اصلاحات کنوانسیون بین المللی کانتینرهای ایمن ۱۹۷۲

- بند های ۱۴-۱۶ ماده ۲ (تعاریف) اصلاح شده به شرح ذیل می باشند:
- ۱۴- حداکثر وزن غیر خالص در حال کار، یا وزن خالص کانتینر و یا «R» به معنای حداکثر مجموع وزن مجاز کانتینر به همراه محموله آن می باشد و حرف «R» معرف واحد وزن کانتینر می باشد. اگر در جایی از الحاقیه صحبت از نیروهای کششی (جاذبه) به میان آمده باشد، این نیرو همان نیروی یکسو (غیر فعال) است که به عنوان «Rg» معرفی شده است.
- ۱۵- «Tare» به معنای وزن کانتینر خالی به همراه وسایل کمکی که بطور دائم بر روی کانتینر سوار می باشد.
- ۱۶- حداکثر بار مجاز یا «p» به معنای تفاوت ما بین حداکثر وزن ناخالص یا وزن کانتینر بطور خالص و وزن کانتینر خالی. حرف «P» از واحدهای وزن می باشد. اگر در جایی از الحاقیه صحبت از نیروی کششی (جاذبه) به میان آمده است. این نیرو همان نیروی یکسو و غیر فعال است که به عنوان «pg» معرفی شده است.  
بند های جدید ۱۷-۱۹ به شرح ذیل اضافه شده است:
- ۱۷- کلمه «Load» یعنی زمانی که به عنوان یک کمیت فیزیکی بکار می رود و واحدهایی به آن نسبت داده می شود، معرف وزن است.
- ۱۸- کلمه «Loading» بطور مثال در بارگیری داخلی «Internal Loading» معرف نیرو می باشد.

۱۹- حرف «gr» به معنای نیروی جاذبه (کشتی) است که بطور استاندارد برابر با  $9.8 \text{ m/s}^2$ .

ضمیمه ۱، قسمت دوم بند ۲ (ب) آیین نامه ۱ اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:  
 (ب) روی هرکاتینر نشانگر حداکثر وزن ناخالص بایستی شامل اطلاعاتی راجع به حداکثر وزن ناخالص بر روی پلاک تأییدیه ایمنی باشد.  
 قسمت بعدی بند ۲ (الف) اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:  
 (الف) پلاک شامل اطلاعات ذیل حداقل به زبان انگلیسی و یا فرانسه باید باشد:  
 (پلاک تأیید ایمنی CSC).

کشور تأیید کننده پلاک ایمنی و تاریخ تأیید (ماه و سال) سازنده.  
 شماره گواهی سازنده کانتینر یا در مورد کانتینرهای موجود که این شماره را ندارند بایستی توسط اداره تعیین حداکثر وزن ناخالص تعیین گردد (کیلوگرم و پاند).  
 بار روی هم چیده شده مجاز برای  $1/8 \text{ AGI}$  (کیلوگرم و پاند).  
 تحمل فشار وارده طولی متقاطع (نیوتن).  
 بند جدید شماره ۵ به شرح ذیل اضافه شده است:

بند ۵ یک کانتینر که ساختار آن قبل از تاریخ لازم‌الاجراء گذاشتن اصلاحات تکمیل شده، ممکن است پلاک تأیید ایمنی را قبل از تاریخ اجرای کنوانسیون بدون انجام هیچ‌گونه ارزیابی ساختاری دریافت کرده باشد.  
 ۳- ضمیمه ۱ قسمت‌های بعدی ۱ (ج) و ۱ (د) آیین‌نامه ۹ اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

«c» حداکثر ظرفیت (گنجایش) وزن ناخالص در حین عملیات.  
 «e» بار روی هم چیده شده مجاز برای  $1/8 \text{ AGI}$  (کیلوگرم و پاند)، و»  
 ۴- ضمیمه ۱، قسمت‌های بعدی بندهای (ج) و (د) از آیین‌نامه ۱۰ اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

(ب) حداکثر گنجایش وزن ناخالص در حین عملیات.  
 (e) بار روی هم چیده شده مجاز برای  $1/8 \text{ AGI}$  (کیلوگرم و پاند)، و  
 ۵- ضمیمه ۱، خطوط چهارم، پنجم و ششم پلاک تأیید ایمنی مطرح در الحاقیه اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

« حداکثر وزن ناخالص در حین انجام عملیات... کیلوگرم... پاند.  
 بار مجاز روی هم چیده شده برای  $1/8 \text{ AGI}$ ... کیلوگرم... پاند.»

تحمل فشار وارده طولی متقاطع... نیوتن”

۶- ضمیمه I، موارد ۴- ۸ الحاقیه اصلاح شده به شرح ذیل می باشد:

«۴- حداکثر وزن ناخالص در حین انجام عملیات (کیلوگرم و پاند).

۵- بار مجاز روی هم چیده شده برای  $1/8gI$  (کیلوگرم و پاند).

۶- تحمل فشار وارده طولی متقاطع (نیوتن).

۷- مقاومت دیواره انتهایی، اگر دیواره انتهایی طوری طراحی شود که توانایی

تحمل یک نیروی کمتر یا بیشتر از معادل  $0.4pg$  وارده از نیروی کشتی توسط حداکثر بار مجاز  $0.4pg$  را داشته باشد بر روی پلاک متر قید خواهد شد.

۸- مقاومت دیواره جانبی اگر دیواره جانبی طوری طراحی شود که توانایی

تحمل یک نیروی کمتر یا بیشتر از معادل  $0.6pg$  نیروی کشتی توسط حد اکثر بار مجاز  $0.6pg$  را داشته باشد بر روی پلاک قید خواهد شد.

۷- اولین جمله مقدمه الحاقیه ۲ (آزمایشات و الزامات ایمنی ساختاری) اصلاح

شده به شرح ذیل می باشد:

در تنظیم الزامات این الحاقیه، این نکته آشکار است که در تمامی مراحل عملکرد کانتینرها نیروهایی که در نتیجه جابجایی، روی هم چینی و نیروی کشتی بر کانتینر گرفته شده و نیروهای خارجی نایستی از مقاومت طراحی شده برای کانتینر تجاوز کند (نیروهای وارده بر کانتینر باید معادل مقاومت ساختار کانتینر در قبال آنها باشد).

۸- الحاقیه ۲، بخش ۱ (الف) بالا بردن اتصالات کناری- متن مربوط به آزمایش

بارگیری و نیروی وارده اصلاحی به شرح ذیل می باشد:

آزمایش بارگیری و نیروهای اعمال شده:

بارگیری داخلی:

یک بار توزیع شده یکنواخت از جمله مجموع وزن کانتینر و آزمایش بارگیری

برابر با  $2R$  می باشد. در مورد کانتینر مخزن دار زمان آزمایش بارگیری، بار داخلی به

اضافه وزن کانتینر خالی کمتر از  $2R$  می باشد. یک نیروی توزیع شده اضافی در جهت

طول مخزن بر کانتینر وارد می شود.

نیروهای وارده خارجی

بالا بردن مجموع وزن  $2R$  در روش تجویز شده (تحت عنوان مراحل آزمایش)

۹- الحاقیه ۲، بخش ۱ (ب) بالا بری توسط دیگر روشهای متعدد اصلاح شده به شرح ذیل می باشد:

نیروهای وارده و آزمایش بارگیری.

**بارگیری داخلی:**

یک بار توزیع شده یکنواخت از جمله مجموع وزن کانتینر و آزمایش بارگیری برابر با  $1/25R$  است.

**نیروهای وارده خارجی:**

همانند بالا بردن مجموع وزن  $1/25R$  در روش تجویز شده (تحت عنوان مراحل آزمایش).

**بارگیری داخلی:**

یک بار توزیع شده یکنواخت از جمله مجموع وزن کانتینر و آزمایش بارگیری برابر با  $1/25R$  می باشد. در مورد کانتینر مخزن دار زمانی که آزمایش بارگیری، بار داخلی علاوه بر وزن خالی کشتی کمتر از  $1/25R$  می باشد، یک بار نیروی توزیع شده اضافی در جهت طولی مخزن بر کانتینر وارد می شود.

**نیروهای وارده خارجی :**

بالا بردن مجموع وزن  $1/25R$  در روش تجویز شده (تحت عنوان مراحل آزمایش).

**مراحل آزمایش :**

(۱) بالا بری توسط محفظه های چنگک بالابر؛

کانتینر باید روی میله هایی که به طور افقی هم تراز می باشند قرار گیرد، یک میله در مرکز هر کدام از این چنگک های بالابر قرار می گیرد که برای بلند کردن کانتینر بار گرفته شده به کار می رود قرار می گیرد. عرض میله ها می بایست هم عرض چنگک های بالابر باشد که در جابجایی کانتینر بکار گرفته می شوند و هم اینطور طول چنگک بالابر بایستی به اندازه ای باشد که  $75\%$  طول میله را در برگیرد.

(۲) بالابری توسط بازوهای متحرک قلابدار؛

کانتینر باید روی صفحاتی که همگی به طور افقی هم سطح می باشند قرار گیرد، هر کدام زیر محل قرارگیری بازوی قلاب و این صفحات باید هم اندازه بازوهای قلاب مورد مصرف باشند.

### (۳) روش‌های دیگر؛

در جایی که قرار باشد جابجایی کانتینرهای بارگیری شده به غیر از دو روش فوق (۱) و (۲) صورت گیرد باز هم می‌بایست بارگیری داخلی و نیروهای وارده خارجی که خود عامل تسهیل کننده شرایط مقتضی با آن روش می‌باشد مورد آزمایش و بررسی قرار گیرد.

۱۰- الحاقیه ۲، پاراگراف اول و دوم بخش ۲ روی هم چینی - اصلاح شده به شرح

ذیل می‌باشد:

۱- در شرایط حمل و نقل بین‌المللی، در مواقعی که حداکثر سرعت حرکات عمودی به طور چشمگیر از  $1/8g$  متغیر شود و در حالی که کانتینر به طور مؤثر محدود به شرایط حمل و نقل باشد، بار روی هم چیده شده با توجه به نسبت سرعت مقتضی متغیر می‌باشد.

۲- در تکمیل موفق این آزمایش، کانتینر ممکن است از لحاظ بار فشرده ساکن روی هم چیده شده مجاز که روی پلاک تأیید ایمنی روبروی عنوان بار مجاز روی هم چیده شده برای  $1/8g$  (کیلوگرم و پاند) مورد ارزیابی قرار گیرد.

۱۱- الحاقیه ۲، بخش ۲- بار روی هم چیده شده - آزمایش مربوط به آزمایش

بارگیری و نیروهای وارده اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

آزمایش بار و نیروهای وارده:

بار داخلی:

یک بار توزیع شده یکنواخت چنانکه مجموع وزن کانتینر و آزمایش بار معادل

$1/8R$  است، کانتینرهای مخزن‌دار ممکن است در شرایطی که خالی هستند مورد

آزمایش قرار گیرند.

نیروهای وارده خارجی:

همان‌طور که مطرح کردیم نیروی عمومی رو به پایین بر روی هر کدام از چهار

اتصالات کناری بالایی معادل  $0/25 * 1/8 *$  نیروهای جاذبه (کشتی) بار ساکن روی

هم چیده شده مجاز (در حال تعادل) می‌باشد.

۱۲- الحاقیه ۲، بخش ۳- بادهای فشرده - اصلاح شده به شرح ذیل است:

آزمایش بارگیری و نیروهای وارده

## مراحل آزمایش الف- روی سقف

بارگیری داخلی :

هیچ

نیروهای وارده خارجی :

نیروی جاذبه فشرده  $300 \text{ kgr}$  (۶۶۰ پاند) بطور یکنواخت بر روی سطحی معادل  $300 \text{ mm} * 600 \text{ mm}$  ( $120 \text{ in} * 120 \text{ in}$ ) توزیع شده است. نیروهای وارده خارجی بطور عمودی روبه پایین بر روی سطح بیرونی ضعیف‌ترین قسمت سقف کانتینر وارد می‌شوند.

## ب- روی کف

دو بار فشرده ، هر کدام به وزن  $2/730 \text{ kgr}$  (۶۰۰۰ پاند) که هر کدام از روی نقطه تماسی به مساحت  $142 \text{ cm}$  ( $22 \text{ sqin}$ ) نیرویی بر کف کانتینر وارد می‌کنند. آزمایش در شرایطی می‌بایست صورت گیرد که کانتینر بر روی چهار محور نگهدارنده که چهار گوشه تحتانی کانتینر را در برمی‌گیرند و در شرایطی که ساختار اصلی کانتینر برای کج شدن آزاد باشد اسباب آزمایش به وزن  $5/460 \text{ kgr}$  (۱۲۰۰۰ پاند) که بر روی هر کدام از دو سطوح وزنی معادل  $2/730 \text{ kgr}$  (۶۰۰۰ پاند) وارد می‌شود و هنگامی که اسباب به کار گرفته می‌شود، مساحتی به اندازه  $284 \text{ mm}$  ( $sqin$ )  $44$ ) که معادل  $142 \text{ cm}$  ( $22 \text{ sqin}$ ) بر روی هر کدام از دو سطوح نقطه تماس ایجاد می‌کند. عرض  $180 \text{ mm}$  ( $70 \text{ in}$ ) فضای معادل  $760 \text{ mm}$  ( $30 \text{ in}$ ) را در بر گرفته مرکز به مرکز کل مساحت کف کانتینر می‌بایست تعیین شود.

نیروهای وارده خارجی :

هیچ

۱۳- الحاقیه ۲ ، عنوان و مبحث بعدی بخش ۴ اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

«آزمایش بارگیری و نیروهای وارده و بار داخلی»

۱۴- الحاقیه ۲ ، بخش ۵ آزمایش تحمل فشار نیروی وارده طولی (آزمایش

سکون «در حال تعادل») - آزمایش مربوط به آزمایش بارگیری و نیروهای وارده اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

«آزمایش بارگیری و نیروهای وارده»

بارگیری داخلی :

یک بار توزیع شده یکنواخت، همچنان که مجموع وزن یک کانتینر و تست بارگیری معادل است با حداکثر وزن غیر خالص در حین انجام عملیات یا وزن خالص کشتی R. در مورد کانتینر مخزن دار، وقتی که وزن بار داخلی علاوه بر وزن کانتینر خالی کمتر از حداکثر وزن ناخالص و یا وزن خالص کشتی، R، باشد. یک بار اضافی بر کانتینر اضافه شده است.

نیروهای وارده خارجی:

همچنان که مطرح کردیم، هر سمت از کانتینر مقاوم نسبت به نیروی فشرده طولی و قوه کشش نیروی عظیم  $R_g$ ، که یک نیروی ترکیبی  $2 R_g$  وارده بر کل ساختار کانتینر می‌باشد.

۱۵- الحاقیه ۲، اولین بند بخش ۶- دیوارهای انتهایی - اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

دیوارهای انتهایی می‌بایست قادر به تحمل یک نیروی نه کمتر از  $1/4$  نیروی معادل نیروی کششی توسط حداکثر بار مجاز باشند. اگر به هر حال، دیوارهای انتهایی طوری طراحی شوند که تحمل نیروی کمتر و یا بیشتر از  $1/4$  معادل نیروی جاذبه (کششی) توسط حداکثر بار مجاز را داشته باشند این چنین عامل مقاومت بایستی روی پلاک تأیید ایمنی بر طبق «الحاقیه ۱»، «آیین نامه ۱» قید شود.

۱۶- الحاقیه ۲، بخش ۶- دیوارهای انتهایی - آزمایش مربوط به آزمایش بارگیری و نیروهای وارده اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

«آزمایش بارگیری و نیروهای وارده»

بارگیری داخلی :

همچنان که مطرح کردیم، قسمت درونی یک دیواره انتهایی نسبت به نیروی توزیع شده یکنواخت  $1/4 P_g$  یا نیرویی از این قبیل که نسبت به آن نیروها طراحی شده‌اند مقاوم می‌باشند.

۱۷- الحاقیه ۲، اولین بند بخش ۷- دیوارهای جانبی - اصلاح شده به شرح ذیل می‌باشد:

دیوارهای جانبی بایستی قادر به تحمل یک نیروی نه کمتر از  $1/6$  نیروی معادل نیروی کششی توسط حداکثر بار مجاز باشد. اگر به هر حال، دیوارهای جانبی طوری

طراحی شوند که قادر به تحمل یک نیروی کمتر و یا بیشتر از ۰/۶ معادل نیروی کششی توسط حداکثر بار مجاز باشند. این چنین عامل مقاومت بایستی روی پلاک تأیید ایمنی بر طبق الحاقیه ۱، آیین نامه ۱ قید شود.

۱۸- الحاقیه ۲، بخش ۷- دیوارهای جانبی - آزمایش مربوط به آزمایش بارگیری و نیروهای وارده اصلاح شده به شرح ذیل می باشد:  
«آزمایش بارگیری و نیروهای وارده»

#### بارگیری داخلی:

همان طور که مطرح کردیم، بخش درونی یک دیوار جانبی به نسبت نیروی توزیع شده یکنواخت ۰/۶ Pg یا نیروی از این قبیل طراحی شده است.

#### نیروهای وارده خارجی:

هیچ.

**In the name of God**



**AMENDMENTS TO THE  
INTERNATIONAL  
CONVENTION FOR SAFE  
CONTAINERS (CSC) , 1972**

**Resolution A. 737(18)**  
**Adopted on 4 November 1993**  
**(Agenda item 17)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL  
CONVENTION FOR SAFE CONTEAINERS (CSC) ,  
1972**

THE ASSEMBLY,

RECALLING article IX of the International Convention for Safe Containers (CSC), 1972, on the procedure for amending any part of the Convention,

HAVING CONSIDERED the amendments to the International Convention for Safe Containers (CSC), 1972, adopted by the Maritime Safe Committee at its sixty – first session and communicated to all Contracting parties in accordance with paragraph 2(a) of article IX of that Convention,

1. ADOPTS, in accordance with paragraph 2(b) of article IX of the International Convention for safe Containers (CSC), 1972, the Convention and its annexes set out in the annex to the present resolution;

2. NOTES that, in accordance with paragraph 2(C) of article IX of the Convention, the said amendments shall enter into force 12 months after the date on which they are accepted by two thirds of the Contracting parties;

3. REQUESTS the Seretary – General, in conformity with paragraph 2(b) of article IX of the Convention, to communicate the said amendments to all Contracting parties for their acceptance.

**Annex**  
**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL**  
**CONVENTION FOR SAFE CONTAINERS (CSC),**  
**1972**

1. Paragraph 14 to 16 of article II (Definitions) are amended to read:

14 Maximum operating gross mass or Rating or R means the maximum allowable sum of the mass of the container and its cargo. The letter R is expressed in units of mass. Where the annexes are based on gravitational forces derived from this value, that force, which is an inertial forces, is indicated as RG.

15 Tare means the mass of the empty container, including permanently affixed ancillary equipment.

16 Maximum permissible payload or P means the difference between maximum operating. Gross mass or rating and tare. The letter P is expressed in units of mass. Where the annexes are based on the gravitational forces derived from this value, that force, which is an inertial force, is indicated as Pg.

New paragraph 17 to 19 are added as follows;

17 The word load, when used to describe a physical quantity to which units may be ascribed, signifies mass.

18 The word loading, for example, as in internal loading, signifies force.

19 The letter g means the standard acceleration of gravity; g equals  $9.8 \text{ m/s}^2$ .

2 Annex I, subparagraph 1(b) of regulation 1 is amended to read:

(b) On each container, all maximum gross mass markings shall be consistent with the maximum gross mass information on the Safety Approval plate.

Subparagraph 2(a) is amended to read:

(a) The plate shall contain the following information in at least the English or French language:

#### CSC SAFETY APPROVAL

Country of approval and approval reference Date (month and year) of manufacture.

Manufacturer's identification number of the container or, in the case of existing containers for

Which that number is unknown, the number allocated by the Administration Maximum operating gross mass (Kg and lbs) Allowable stacking load for 1.8g (Kg and lbs) Transverse racking test force (newtons)

A new paragraph 5 is added as follows:

5 A container, the construction of which was completed prior to.....\* , may retain the Safety Approval plate as permitted by the Convention prior to that date as long as no structural modifications occur to that container.

3 Annex I, subparagraphs 1 (c) and 1 (e) of regulation 9 are amended to read:

- (c) maximum operating gross mass capability;
- (e) Allowable stacking load for 1.8g (Kg and lbs); and

4 Annex I, subparagraphs (c) and (e) of regulation 10 are amended to read:

- (c) Maximum operating gross mass capability;
- (e) allowable stacking load for 1.8g (Kg and lbs); and

5 Annex I, the fourth, fifth and sixth lines of the model of the Safety Approval plate reproduced in the appendix are amended to read:

---

\* Date of entry into force of the amendments

MAXIMUM OPERATING GROSS MASS.....kg .....lbs  
ALLOWABLE STACKING LOAD FOR 1.8g...kg...lbs  
TRANSVERSE RACKING TEST FORCE.....newtons  
are amended to read:

- 4 Maximum operating gross mass (kg and lbs).
- 5 Allowable stacking load for 1.8g (kg and lbs)
- 6 Transverse racking test force (newtons).

7 Side – wall strength to be indicated on plate only if the side – walls are designed to withstand a force of less or greater than 0.6 times the gravitational force by maximum permissible payload, i.e.

7 The first sentence of the introduction to annex II (Structural safety requirements and tests) is amended to read:

In setting the requirements of this annex, it is implicit that, in all phases of the operation of containers, the forces as a result of motion, location, stacking and gravitational effect of the loaded container and external forces will not exceed the design strength of the container.

8 Annex II, section 1 (A) – Lifting form corner fittings – the text concerning test loading and applied force is amended to read:

## TEST LOAD AND APPLIED FORCES

### Internal load

A uniformly distributed load such that the sum of the mass of container and test load is equal to 2R. In the case of a tank – container, when the test load of the internal load plus the tare is less than 2R, a supplementary load, distributed over the length of the tank, is to be added to the container.

### Externally applied force:

Such as to lift the sum of the a mass of 2R in the manner prescribed (under the heading TEST PROCEDURES).

9 Annex II, section 1(B) – Lifting by any other additional methods – is amended to read:

### **“TEST LOAD AND APPLIED FORCES**

Internal load: (i)

A uniformly distributed load such that the sum of the mass of container and test load is equal to 1.25R.

Externally applied forces:

Such as to lift the sum of a mass of 1.25R in the manner prescribed (under the heading TEST PROCEDURES).

### **TEST PROCEDURES**

Lifting from fork-lift pockets: (i)

The container shall be placed on bars which are in the sum horizontal plane, one bar being centred within each fork-lift pocket which is used for lifting the loaded container. The bars shall be of the same width as the forks intended to be used in the handling, and shall project into the fork-lift pocket 75% of the length of the forck-lift pocket.

Internal load: (ii)

A uniformly distributed load such that the sum of the mass of container and test load is equal to 1.25R. In the case of a tank-container, when the test load of the internal load plus the tare is less than 1.25R, a supplementary load, distributed over the length of the tank, is to be added to the container.

Externally applied forces:

Such as to lift the sum of a mass of 1.25R in the manner prescribed (under the heading TEST PROCEDURES).

Lifting from grappler-arm positions: (ii)

The containr shall be placed on pads in the same horizontal plane, one under each grappler-arm position. These pads shall

be of the same size as the lifting area of the grapppler arms intended to be used.

(iii) Other methods:

Where containers are designed to be lifted in the loaded condition by any method not mentioned in (A) or (B)(i) and (ii) they shall also be tested with the internal load and externally applied forces representative of the acceleration conditions appropriate to that method.”

10 Annex II, paragraphs 1 and 2 of section 2 – STACKING – are amended to read:

“1 For conditions of international transport where the maximum vertical acceleration varies significantly from 1.8g and when the container is reliably and effectively limited to such conditions of transport, the stacking load may be varied by the appropriate ratio of acceleration.

2 On successful completion of this test, the container may be rated for the allowable superimposed static stacking load, which should be indicated on the Safety Approval plate against the heading ALLOWABLE STACKING LOAD FOR 1.8g (kg and lbs).”

11 Annex II, section 2 – STACKING – the text concerning test loadings and applied forces is amended to read:

### ***“TEST LOAD AND APPLIED FORCES***

Internal load:

A uniformly distributed load such that the sum of the mass of container and test load is equal to 1.8R. Tank-containers may be tested in the tare condition.

**Externally applied forces:**

Such as to subject each of the four top corner fittings to a vertical downward force equal to  $0.25 \times 1.8 \times$ the gravitational force of the allowable superimposed static stacking load.”

12 Annex II, section 3 – CONCENTRATED LOADS – is amended to read:

## “TEST LOAD AND APPLIED FORCES

### (a) On roof

Internal load:

None.

Externally applied forces:

A concentrated gravitational force of 300 kg (660 lbs) uniformly distributed over an area of 660mm 300 × mm (24in × 12 in).

## TEST PROCEDURES

### (a) On roof

The externally applied forces shall be applied vertically downwards to the outer surface of the weakest area of the roof the container.

### (b) On floor

Internal load:

Two concentrated loads each of 2,730kg (6,000 lbs) and each added to the container floor within a contact area of 142 cm<sup>2</sup> (22 sq in).

### (c) On floor

The test should be made with the container resting on four level supports under its four bottom corners in such a manner that the base structure of the container is free to deflect.

A testing device loaded to a mass of 5,460 kg (12,000 lbs) [that is, 2,730 kg (6,000 lbs) on each of two surface] having, when loaded, a total contact area of 284 cm<sup>2</sup> (44 sq in) [that is, 142 cm<sup>2</sup> (22 sq in) on each surface], the surface width being 180mm (7 in) spaced 760 mm (30 in) apart, center to center,

should be manoeuvred over the entire floor area of the container.

Externally applied forces:

None”.

13 Annex II, the heading and subheading of section 4 – TRANSVERSE RACKING – are amended to read respectively:

**“TEST LOAD AND APPLIED FORCES’ and  
“Internal load:”.**

14 Annex II, section 5 – LONGITUDINAL RESTRAINT (STATIC TEST – (the text concerning test loadings and applied forces is amended to read:

**“TEST LOAD AND APPLIED FORCES**

Internal load:

A uniformly distributed load, such that the sum of the mass of a container and test load is equal to the maximum operating gross mass or rating R. In the case of a tank-container, when the mass of the internal load plus the tare is less than the maximum gross mass or rating, R, a supplementary load is to be added to the container.

Externally applied forces:

Such as to subject each side of the container to longitudinal compressive and tensile forces of magnitude  $R_g$ , that is, a combined force of  $2R_g$  on the base of the container as a whole.”

15 Annex II, the first paragraph of section 6 – END – WALLS is amended to read :

“The end- walls should be capable of withstanding a force of not less than 0.4 times the force equal to gravitational force by maximum permissible payload. If, however, the end-walls are designed to withstand a force of less or greater than 0.4 times

the gravitational force by maximum permissible payload, such a strength factor shall be indicated on the Safety Approval plate in accordance with annex I, regulation 1.”

16 Annex II, section 6– END-WALLS–the text concerning test loadings and applied forces is amended to read:

**“ TEST LOAD AND APPLIED FORCES**

Internal load:

Such as to subject the inside of an end-wall to a uniformly distributed force of 0.4pg or such other force for which the container may be designed.

Externally applied forces:

None.

17 Annex II, the first paragraph of section 7– SIDE-WALLS– is amended to read:

“ The side-walls should be capable of withstanding a force of not less than 0.6 times the force equal to the gravitational force by maximum permissible payload. If, however, the side-walls are designed to withstand a force of less or greater than 0.6 times the gravitational force by maximum permissible payload, such a strength factor shall be indicated on the safety Approval plate in accordance with annex I, regulation 1.”

18 Annex II, section 7 – SIDE-WALLS – the text concerning test loadings and applied forces is amended to read:

**“TEST LOAD AND APPLIED FORCES**

Internal load:

Such as to subject the inside of a side-wall to a uniformly distributed force of 0.6pg or such other force for which the container may be designed.

Externally applied forces:

None ”.