



Subject: CIRCULAR. 2018-06

Vehicle Loading and its Requirements on Landing Crafts

Number: 32/96/0120

Date: 26.02.2018

موضوع: بخشنامه ۰۶-۲۰۱۸

الزامات بارگیری خودرو با سرنشین در شناورها (لندینگ کرافت‌ها)

شماره: ۳۲/۹۶/۰۱۲۰

تاریخ: ۱۳۹۶/۱۲/۰۷

All respectful ICS' Surveyors

With gratitude

Accordingly, the received PMO circular No. 96-s- 43348 about Vehicle Loading and its Requirements on Landing Crafts has been sent for your kind information.

The electronic file of this document could be found at the following address:

\\server\ICS Organization\Convention and Legislation Department\Publications\circ\2018-06

Also this Electronic File will be sent via email to all respectful ICS Customers and Surveyors.

A.M. Rezvan panah

Manager of Convention & Legislation Department

Iranian Classification Society

(ICS)

Disclaimer: Although all possible efforts have been made to ensure correctness and completeness of the information and guides contained in this technical information, the Iranian classification society is not responsible for any errors ,damages ,penalties or emissions made herein, nor held for any actions taken by any party as a result of information retrieved from this technical information.

کلیه بازرسان محترم ICS

با سلام و احترام

بدینوسیله بپیوست بخشنامه سازمان بنادر و دریانوردی به شماره ۹۶/ص/۴۳۳۴۸ در خصوص الزامات بارگیری خودرو با سرنشین در شناورها (لندینگ کرافت‌ها) ، حضورتان ایفاد می گردد.

نسخه الکترونیکی بخشنامه‌ی مذکور در شبکه داخلی موسسه با آدرس ذیل قابل دسترسی می‌باشد:

\\server\ICS Organization\Convention and Legislation department\Publications\circ\2018-06

همچنین نسخه الکترونیکی این سند از طریق پست الکترونیکی به کلیه مشتریان و بازرسان محترم موسسه ارسال می گردد.

رضوان پناه

مدیر واحد کنوانسیونها، قوانین و مقررات

مؤسسه رده بندی ایران

ترک دعوی: اگرچه در گردآوری کلیه راهنماهای فنی ارائه شده توسط موسسه رده بندی ایران، تا حد ممکن تلاش در دقت و صحت محتوا صورت گرفته است، این موسسه متحمل مسئولیتی در قبال هرگونه اشتباهات، خسارت های احتمالی و جرانی که ممکن است در ارتباط با بکار گیری مفاهیم و مطالب ارائه شده رخ دهد، نمیباشد.

Code: ICS32F016/2

مؤسسه رده بندی ایران

نشانی دفتر مرکزی: تهران میدان هفت تیر ، خیابان قائم مقام فراهانی ، بالاتر از میدان شعاع ، کوچه شبنم
پلاک ۵ تلفن: ۰۲۱ ۴۲۱۸۶۰۰۰ نمایر ۰۲۱ ۸۸۳۲۴۷۳۴
www.ics.org.ir info@ics.org.ir



بسمه تعالی
وزارت راه و شهرسازی
سازمان بنادر و دریانوردی

شماره: ۹۶/ص/۴۳۴۸
تاریخ: ۱۳۹۶/۱۱/۲۹
پوست:

کلیه بنادر

موضوع: بخشنامه الزامات بارگیری خودرو با سرنشین در شناورها (لندینگ کرافت ها)

باسلام

پیرو بخش نامه های شماره ۳۶۶۹۳/ص مورخ ۹۳/۱۱/۷ و ۳۷۴۴۳/ص مورخ ۹۴/۱۲/۸، بدینوسیله الزامات بارگیری خودرو با سرنشین در شناورها (لندینگ کرافت ها)، موضوع الزامات اضافی برای فصل یازدهم دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون، جهت اجرا در سه فاز زیر با اولویت های مورد تایید آن بندر ارسال و ابلاغ می گردد.

الف) فاز اول: انطباق شناور با مفاد بندهای زیر حداکثر تا تاریخ ۹۶/۱۲/۲۵

- ۱- دامنه شمول: تمامی بندها
- ۲- مقررات عمومی: تمامی بندها به جز بند ۶
- ۳- الزامات تقسیم بندی و تعادل: بندهای ۳ و ۴
- ۴- الزامات پیشگیری، کشف و مقابله با آتش سوزی: تمامی بندها به جز بندهای ۵، ۷ و ۱۲
- ۵- الزامات تجهیزات ایمنی: تمامی بندها به جز مفاد تجهیزات سرسره نجات
- ۶- الزامات فضای حمل خودرو: تمامی بندها به جز بندهای ۵ و ۷
- ۷- الزامات فضای استقرار سرنشینان: تمامی بندها به جز بندهای ۱ و ۲
- ۸- الزامات نقشه چیدمان خودرو: تمامی بندها به جز بند ۷-۵
- ۹- الزامات رمپ تخلیه و بارگیری: تمامی بندها به جز بند ۴

ب) فاز دوم: علاوه بر الزامات فاز اول در بالا، انطباق شناور با مفاد زیر حداکثر تا تاریخ ۹۷/۷/۱

- ۳- الزامات تقسیم بندی و تعادل: بند ۱
- ۴- الزامات پیشگیری، کشف و مقابله با آتش سوزی بندهای ۵ و ۱۲
- ۵- الزامات تجهیزات ایمنی: مفاد تجهیزات سرسره نجات
- ۶- الزامات فضای حمل خودرو: بند ۷

نام بدون مهر رسته فاقد اعتباری باشد.

سید شمس

تهران، میدان ونک، بزرگراه شهید حقانی، بعد از چهارراه جهان کودک، انتهای خیابان شهیدی، تلفن: ۸۴۹۳۱، دورنویس: ۸۸۶۵۱۱۹۱

کد پستی: ۱۵۱۸۶۶۳۱۱۱، صندوق پستی: ۶۳۱۶-۱۵۸۷۵ و ۶۳۷۷-۱۵۸۷۵، پایگاه اطلاع رسانی: www.pmo.ir، پست الکترونیک: info@pmo.ir



بسمه تعالی
وزارت راه و شهرسازی
سازمان بنادر و دریانوردی

شماره: ۹۶/ص/۴۳۳۴۸
تاریخ: ۱۳۹۶/۱۱/۲۹
پست:

۷- الزامات فضای استقرار سرنشینان: بند ۱

۸- الزامات نقشه چیدمان خودرو: بند ۷-۵

ج) فاز سوم: انطباق کامل شناور با الزامات عنوان شده در فصل یازدهم دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون برای بارگیری خودرو با سرنشین در شناورها (لندینگ کرافت ها) حداکثر تا پایان سال ۱۳۹۷

هادی حق شناس
عضو هیات عامل و معاون امور دریایی

رونوشت:

- مدیرعامل محترم جهت استحضار
- موسسه رده بندی آسیا منضم به یک نسخه از فصل ۱۱ دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون جهت آگاهی
- موسسه رده بندی ایرانیان منضم به یک نسخه از فصل ۱۱ دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون جهت آگاهی ✓
- اداره کل امور دریایی جهت آگاهی
- اداره کل حفاظت و ایمنی دریانوردی جهت آگاهی
- اتحادیه مالکان کشتی منضم به یک نسخه از فصل ۱۱ دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون جهت آگاهی

نام بدون مهر و حتماً فاقد اعتبار می باشد.

تهران، میدان ونک، بزرگراه شهید خانی، بعد از چهارراه جهان کودک، انتهای خیابان شهیدی، تلفن: ۸۴۹۳۱، دورنویس: ۸۸۶۵۱۱۹۱

کد پستی: ۱۵۱۸۶۶۳۱۱۱، صندوق پستی: ۶۳۱۶-۱۵۸۷۵ و ۶۳۷۷-۱۵۸۷۵، پایگاه اطلاع رسانی: www.pmo.ir، پست الکترونیک: info@pmo.ir

فصل ۱۱

بخش اول

الزامات بارگیری خودرو با سرنشین

۱- دامنه شمول:

- ۱- الزامات این بخش به شناورهای اعمال می گردد که قصد دارند خودروهای سبک و سنگین را بارگیری و به همراه سرنشین های آنها حمل نمایند.
- ۲- الزامات، قوانین و مقررات متناسب با محدوده دریانوردی شناورهای مورد اشاره در بند ۱ به صورت جدول زیر تعیین می گردد.

محدوده دریانوردی	ظرفیت ناخالص	قوانین و مقررات
آبهای داخلی و سرزمینی	کمتر از ۱۰۰۰	فصل ۱۱ این دستورالعمل
	۱۰۰۰ و بیشتر	الزامات شناورهای مسافری رو-رو ^۱ در کنوانسیون بین المللی ایمنی جان اشخاص در دریا
آبهای محدود بین المللی	تمامی شناورها	الزامات شناورهای مسافری رو-رو در کنوانسیون بین المللی ایمنی جان اشخاص در دریا
آبهای نامحدود بین المللی	تمامی شناورها	الزامات شناورهای مسافری رو-رو در کنوانسیون بین المللی ایمنی جان اشخاص در دریا

- ۳- شناورهایی که علاوه بر سرنشینان خودروها، اقدام به حمل مسافر می نمایند، باید الزامات مربوط شناورهای مسافری متناسب با محدوده دریانوردی را رعایت نموده و گواهینامه مربوطه را دریافت نمایند.

۲- مقررات عمومی

- ۱- الزامات این بخش برای شناورهای مشمول علاوه بر الزامات تعیین شده در دستورالعمل ایمنی شناورهای غیر کنوانسیونی باید رعایت گردد.

¹ RO-RO Passenger ships

- ۲- کلیه شناورهای مشمول باید برای سرنشینان در مدت سفر دریایی، دارای پوشش بیمه ای حوادث متناسب با ظرفیت مجاز قابل حمل باشند.
- ۳- کلیه شناورهای مشمول باید برای خودروها در مدت سفر دریایی، دارای پوشش بیمه ای خسارت متناسب با ظرفیت مجاز قابل حمل باشند.
- ۴- شناورها باید قبل از ترک بندر مبدا، لیست سرنشینان و خودروهای بارگیری شده را تهیه و به بندر اعلام نمایند.
- ۵- شناورهای مشمول این دستورالعمل باید دارای سیستم رانش با توان مناسب^۲ مورد تایید موسسه رده بندی باشند. استفاده از عملیات یدک کشی به عنوان نیروی رانش در این شناورها مجاز نمی باشد.
- ۶- شناورهای مشمول باید پس از تکمیل بازرسی های فصل اول، علاوه بر گواهینامه های قانونی، سند انطباق حمل خودرو با سرنشین مطابق با فرمت تعیین شده در ضمیمه شماره (...) را نیز از موسسه رده بندی دریافت نمایند. مدت اعتبار این سند انطباق نباید از اعتبار گواهینامه ملی ایمنی شناورهای غیر کنوانسیونیی بیشتر باشد.
- ۷- نقشه چیدمان خودرو و همچنین فضای مورد نیاز برای استقرار و تردد ایمن سرنشینان در شناورها باید توسط مالک شناور تهیه و به تایید موسسه رده بندی با در نظر گرفتن الزامات این فصل برسد.
- ۸- فرمانده شناور در هنگام سفر دریایی باید حداقل یک خدمه آشنا با جانمایی و استفاده تجهیزات ایمنی و اطفای حریق شناور، جهت گشت ایمنی و آتش برای هر فضای حمل خودرو را تخصیص دهد و این خدمه باید مجهز به تجهیزات ارتباطی قابل حمل برای امکان تماس مستمر با فرمانده شناور، باشد.
- ۹- فرمانده شناور باید مطمئن گردد که یک نفر از خدمه آموزش دیده با پوشش متمایز و تجهیز شده به شبرنگ و سوت و چراغ قوه دستی، همواره بر فرآیند بارگیری خودرو مدیریت و نظارت دارد.
- ۱۰- انتخاب مکان مناسب برای خودروها، مهار بندی، تامین برق برای خودروهای یخچالی، راهنمایی سرنشینان به محل اسکان، اقدامات نجات و فرار از کشتی در مواقع اضطراری و کلیه اقدامات برای تخلیه و بارگیری باید تحت نظارت و با مسئولیت فرمانده کشتی صورت پذیرد.
- ۱۱- حمل بار در انبارها، مخازن یا روی عرشه در هنگام حمل خودرو با سرنشین برای شناورهای مشمول این فصل ممنوع می باشد.
- ۱۲- ظرفیت حمل خودرو با سرنشین شناور با در نظر گرفتن تمامی شرایط زیر تعیین می گردد:

² Self-propelled propulsion

۱. مساحت فضای حمل خودرو با در نظر گرفتن الزامات مربوطه

۲. مساحت فضای در نظر گرفته شده برای سرنشینان خودروها

۳. شرایط تعادل شناور

۴. تعداد تجهیزات ایمنی و نجات

۱۳- روشن نگه داشتن خودرو پس از اتمام عملیات بارگیری خودروها و در حین سفر دریایی مجاز نمی باشد.

۱۴- قرارگیری سرنشینان در حین سفر دریایی، در خودروها و محل های زیر مجاز نمی باشد:

۱. پل فرماندهی و سایر فضاهایی که کنترل سیستمهای ناوبری و عملیات کشتی از آن محل صورت می پذیرد

۲. فضای ماشین آلات و محدوده تجهیزات بالابر و جرثقیل ها

۳. اماکن زیست و اسکان خدمه

۴. سایر اماکن محدوده شده با تشخیص فرمانده شناور

۳- الزامات تقسیم بندی و تعادل

۱. مازاد بر الزامات پایداری شناور مطابق با فصل دوم دستورالعمل، کلیه حالت‌های بارگیری خودرو همراه با سرنشین، براساس نقشه چیدمان خودرو تایید شده باید براساس معیارهای فصل دوم این دستورالعمل بررسی و به تایید موسسه رده بندی برسد.

۲. محاسبات پایداری در حالت آسیب دیده برای شناورهای مشمول بر اساس بند ۵-۱ از فصل دوم دستورالعمل نیز باید برای حالت‌های بارگیری خودرو با سرنشین بررسی و به تایید موسسه رده بندی برسد.

۳. چنانچه برای فضای بسته حمل خودرو سیستم ثابت اطفای حریق بر پایه آب در نظر گرفته شود آب گرفتگی فضای بسته باید در محاسبات پایداری لحاظ شده و بررسی گردد.

۴. یک نسخه از نتایج حالت‌های بارگیری تایید شده باید ضمیمه کتابچه پایداری شناور گردد.

۴- الزامات پیشگیری، کشف و مقابله با آتش سوزی

۱- جانمایی لوله های سرریز مخازن سوخت، لوله های سوخت گیری، هواگردهای مخازن سوخت و هواکش ها در فضای بسته حمل خودرو مجاز نمی باشد.

- ۲- جانمایی لوله های سرریز مخازن سوخت، لوله های سوخت گیری و هواکش ها در فضای باز حمل خودور باید به نحوی باشد که احتمال آتش سوزی را به حداقل رساند.
- ۳- کلیه هواگردهای^۳ مخازن سوخت در فضای باز حمل خودور باید مجهز به توری و شعله پوش بوده و در ارتفاع عمودی حداقل ۲ متری از عرشه نصب گردد. حفاظت لوله های هواگردد، از خروجی لوله های آگزوز خودروها به نحو دیگر، در صورت تایید موسسه رده بندی قابل اجرا میباشد.
- ۴- سیستم تهویه فضای حمل خودور باید قابلیت بسته شدن از خارج از فضای حمل خودرو را داشته باشد.
- ۵- فضای استقرار سرنشینان باید مجهز به سیستم ثابت کشف و اعلام آتش براساس الزمات آیین نامه بین المللی ایمنی آتش^۴ گردد.
- ۶- فضای استقرار سرنشینان باید مجهز به حداقل یک عدد فعال ساز دستی هشدار خطر یکپارچه^۵ در نزدیکی یکی از راههای خروج گردد.
- ۷- فضای بسته حمل خودرو باید مجهز به سیستم ثابت آتش نشانی مطابق فصل چهارم این دستورالعمل گردد.
- ۸- در هر طبقه از فضای بسته حمل خودرو باید کپسول های آتش نشانی قابل حمل از نوع پودر خشک، دی اکسید کربن یا فوم با فاصله حداکثر ۲۰ متر جانمایی گردد. در هر صورت در هر مسیر ورودی و خروجی یک عدد کپسول قابل حمل جانمایی گردد.
- ۹- در هر طبقه از فضای باز حمل خودرو باید کپسول های آتش نشانی قابل حمل از نوع پودر خشک، دی اکسید کربن یا فوم با فاصله حداکثر ۲۰ متر جانمایی گردد.
- ۱۰- تجهیزات الکتریکی و کابل های مورد استفاده در فضای حمل خودرو بسته/باز شناورهایی که برای برق رسانی به خودروهای یخچالی مورد استفاده قرار می گیرند باید از نوع تایید شده دریایی باشند.
- ۱۱- تجهیزات الکتریکی و کابل های مورد استفاده در فضای حمل خودرو بسته/باز شناورهایی که خودروهای گازسوز/هیدروژنی حمل می نمایند باید در مقابل انفجار گاز متان/هیدروژن و مشتقات آن ایمن باشند.

³ Air pipe

⁴ FSS Code

⁵ Manually Call point / Push button

۱۲- شناورهایی که خودروهای گازسوز/هیدروژنی حمل می نمایند باید مجهز به یک آشکارساز گاز^۶ قابل حمل باشند که این آشکارساز باید در مقابل انفجار گاز متان/هیدروژن و مشتقات آن ایمن باشند. این آشکار ساز باید به صورت سالیانه توسط شرکت های ارائه خدمات مورد تایید موسسه رده بندی تست و کالیبره گردند.

۱۳- الزامات فوق باید در نقشه جانمایی تجهیزات کنترل آتش شناور درج شده و به تایید موسسه رده بندی برسد.

۵- الزامات تجهیزات ایمنی

۱- علاوه بر تجهیزات ایمنی مورد نیاز در فصل پنجم این دستورالعمل شناورهای مشمول باید متناسب با ظرفیت سرنشین تعیین شده از تجهیزات ایمنی زیر نیز برخوردار باشند.

<p>۱. کلیه شناورها باید به تعداد نفرات سرنشین بعلاوه ۱۰ درصد، دارای جلیقه نجات استاندارد باشند. این جلیقه های نجات باید در زیر صندلی سرنشینان در فضای اختصاص یافته برای استقرار سرنشین قرار گیرد.</p> <p>۲. علاوه بر بند ۱، شناور ها باید به میزان ۱۰ درصد نفرات سرنشین دارای جلیقه نجات مخصوص کودک باشند. این جلیقه نجات باید در محل مناسبی در فضای اختصاص یافته برای استقرار سرنشین و در دسترس قرار گیرد.</p> <p>۳. علاوه بر بند ۱، شناورها باید به میزان ۲.۵ درصد نفرات سرنشین دارای جلیقه نجات مخصوص نوزاد باشند.</p> <p>۴. علاوه بر بند ۱، شناورها باید به تعداد مناسب، دارای جلیقه نجات سایز بزرگ باشند.</p> <p>۵. کلیه جلیقه های نجات می بایست مجهز به چراغ مخصوص با قابلیت روشن شدن خود به خودی در صورت تماس با دریا و سوت مخصوص باشند.</p> <p>۶. جلیقه نجات هایی که برای خدمه شناور در نظر گرفته شده است می بایست با علامت "crew" بر روی آن و داخل آن مشخص شده، به طوریکه ارتفاع نوشته آن کمتر از ۷۵mm نباشد.</p> <p>۷. وجود پوستر آموزشی برای تشریح نحوه پوشش جلیقه های نجات در محل های قابلیت رویت سرنشینان الزامی است.</p>	<p>جلیقه نجات^۷</p>
<p>۱. جان پناه دریایی: • کلیه شناورها باید دارای تعداد مناسبی جان پناه دریایی با ظرفیتی معادل حداقل کلیه نفرات سرنشین بعلاوه ۲۵ درصد مازاد باشند. در صورتی که امکان جابجایی جان</p>	<p>تجهیزات بقاء : شامل قایق جستجو و</p>

⁶ Gas detector

⁷ Life Jacket

<p>پناه‌های دریایی از سمتی به سمت دیگر شناور وجود نداشته باشد، میزان ظرفیت بالا در هر دو سمت شناور رعایت گردد.</p> <ul style="list-style-type: none"> • جانمایی و چیدمان این جان پناه‌های دریایی باید برای آب‌اندازی سریع و موثر در شرایط اضطرار، مورد تایید موسسه رده بندی قرار گیرد. ظرفیت این جان پناهها باید به گونه ای باشد که تعداد آنها برابر یا کمتر از نصف تعداد نفرات حداقل خدمه ایمن شناور باشد • وجود پوستر آموزشی برای تشریح نحوه سوار شدن به جان پناه دریایی در محل‌های قابلیت رویت سرنشینان الزامی است. • جان پناه‌های دریایی باید مجهز به پله سوارشدن^۸ باشد. • در سفرهای بیشتر از دومایل دریایی، به ازای هر چهار جان پناه دریایی یک عدد رادیو ترانسپوندر^۹ در یکی از جان پناه‌ها تعبیه گردد. <p>۲. در سفرهای کمتر از ۲ مایل دریایی، شناور می‌تواند از جان پناه دریایی روباز^{۱۱} با ظرفیت مشابه استفاده نماید.</p> <p>۳. جایگزینی قایق نجات استاندارد با ظرفیت معادل به جای جان پناه دریایی قابل قبول می‌باشد.</p>	<p>نجات</p> <p>و</p> <p>جان پناه دریایی^۸</p>
<p>۱- در صورتی که محوطه تعیین شده جهت تخلیه سرنشینان از شناور دارای فاصله بیشتر از ۲ متر از سطح آب در سبک‌ترین حالت بارگیری باشد، شناور باید مجهز به سرسره نجات در هر دو سمت چپ و راست شناور گردد.</p> <p>۲- محوطه تعیین شده برای تخلیه سرنشینان باید حداقل دارای مساحتی معادل ۰/۲۵ متر مربع به ازای هر نفر باشد. این محوطه نباید در فضای حمل خودرو یا مکان‌های پرخطر آتش باشد.</p> <p>۳- به صورت جایگزین سرسره نجات شناور می‌تواند از جان پناه دریایی مجهز به سیستم آب‌اندازی^{۱۲} استفاده نماید.</p> <p>۴- سرسره نجات باید به صورت سالیانه توسط شرکت‌های ارائه خدمات مورد تایید موسسه رده بندی تست و صحت عملکرد آن مورد تایید قرار گیرد.</p>	<p>سرسره نجات^{۱۲}</p>
<p>به منظور حفظ امنیت سرنشینان نصب و بهره‌برداری از دوربین مدار بسته در فضای استقرار سرنشینان و فضای حمل خودرو الزامی است.</p>	<p>دوربین مدار بسته</p>

۲- الزامات فوق باید در نقشه جانمایی تجهیزات ایمنی شناور درج شده و به تایید موسسه رده بندی برسد.

⁸ Life Boat, Rescue Boat, Life raft

⁹ Boarding ramp

¹⁰ SART

¹¹ Open liferaft

¹² Marine slide

¹³ Davit launch type liferaft

۳- اطلاعات لازم و پوستره‌های نحوه استفاده از تجهیزات ایمنی، علاوه بر محل تجمع اضطرار (MUSTER STATION) در محل استقرار سرنشینان خودروها نیز نصب گردند و توسط بروشورهای چاپ شده در اختیار سرنشینان خودروها قرار گیرند.

۶- الزامات فضای حمل خودرو

- ۱- حداقل ارتفاع داخلی فضای بسته حمل خودرو باید ۴ متر باشد.
- ۲- فضاهای حمل خودرو باید مجهز به سیستم روشنایی مناسب گردد و این سیستم روشنایی باید از برق اضطراری نیز تغذیه گردد.
- ۳- کانال‌های تهویه هوای فضای بسته حمل خودرو باید مجزا از سایر فضاهای شناور بوده و به نحوی جانمایی گردند که از فضای ماشین‌آلات و اماکن زیست عبور ننماید.
- ۴- ظرفیت سیستم تهویه فضای بسته حمل خودرو باید به گونه‌ای باشد که بتواند هوای فضای مذکور را حداقل ۱۰ مرتبه در هر ساعت تعویض نماید.
- ۵- استفاده از سیستم تخلیه آب گرفتگی برای فضای بسته حمل خودرو بر اساس الزامات MSC.1/Circ.1320 در موارد زیر الزامی است:
 - فضای بسته حمل خودرو مجهز به سیستم ثابت اطفای حریق بر پایه آب باشد.
 - فضای بسته حمل خودرو در زیر عرشه ارتفاع آزاد باشد.
 - فضای بسته حمل خودرو باید مجهز به آلام دیداری و شنیداری آب گرفتگی در پل فرماندهی و اتاق کنترل باشد.
 - کف پوش‌های دائمی عرشه و دیوار پوش‌ها که در فضای بسته حمل خودرو استفاده می‌شوند باید از مواد مورد تایید آئین‌نامه بین‌المللی روش اجرایی تست آتش باشد و در دمای بالا دود یا مواد سمی یا گاز قابل اشتعال تولید نکنند.

۷- الزامات فضای استقرار سرنشینان

- ۱- جانمایی فضای سرنشینان در زیر عرشه اصلی شناور ممنوع می‌باشد.
- ۲- شناورهای مشمول باید دارای فضای بسته منطبق با الزامات تعیین شده برای اماکن زیست در فصول این دستورالعمل برای استقرار سرنشینان با در نظر گرفتن شرایط زیر باشند:

- حداقل ارتفاع سقف برابر با ۱/۹ متر باشد.
- ارتباط بین تعداد سرنشینان با مساحت فضای اختصاص یافته برای سرنشینان بر اساس جدول و فرمول زیر تعیین گردد. حداکثر ظرفیت سرنشینان باید در سند انطباق حمل خودرو با سرنشین درج گردد.

مساحت فضای استقرار سرنشین

$$\text{تعداد سرنشین} = \frac{\text{مساحت فضای استقرار سرنشین}}{0.55}$$

- ۳- شناورهای مشمول باید مطابق با جدول زیر دارای سرویس بهداشتی و در محل مناسب قابل دسترس باشند. همچنین شناور باید دارای مخزن نگهداری فاضلاب با ظرفیت مناسب با توجه به محدوده دریانوردی به همراه لوله کشی و اتصالات و پمپ مناسب باشد.

حداقل امکانات بهداشتی مورد نیاز	تعداد سرنشینان که شناور مجاز به جابه جایی می باشد
یک سرویس بهداشتی و یک روشویی	تا ۱۰۰ سرنشین
به ازای هر ۱۰۰ نفر مازاد یک سرویس بهداشتی و یک روشویی در نظر گرفته شود و همچنین اگر در تقسیم تعداد مسافران بر ۱۰۰، باقیمانده بیش از یک شود، یک واحد به تعداد سرویس های بهداشتی ذکر شده اضافه می گردد. (در صورتی که سرویس های بهداشتی در یک محل باشند به ازای هر دو سرویس بهداشتی، حداقل یک روشویی در آن مکان وجود داشته باشد.)	بالاتر از ۱۰۰ نفر

- ۴- فضای استقرار سرنشینان باید دارای سیستم تهویه مناسب مستقل از سیستم تهویه فضای حمل خودرو و فضای ماشین آلات باشد و قابلیت بسته شدن در محلی خارج از فضای استقرار سرنشینان و در دسترس، در زمان اعلان حریق را داشته باشد.

- ۵- فضای اختصاص یافته برای سرنشینان باید حداقل دارای دو مسیر فرار بوده و به گونه ای جانمایی گردد که به صورت مستقیم به فضای باز بالای عرشه اصلی منتهی شود.

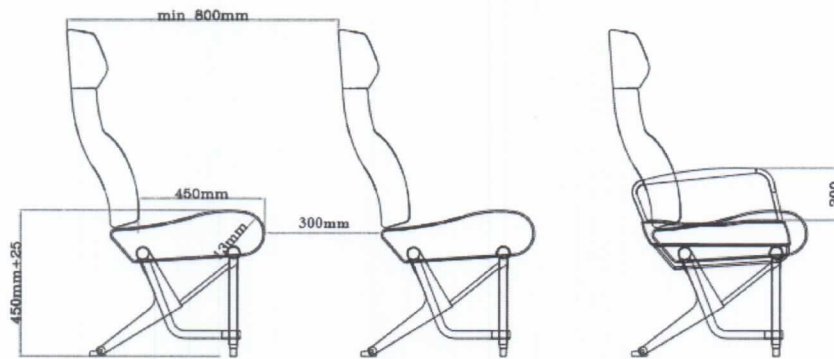
- ۶- شناورها باید به تعداد مسافری مجاز مطابق با سند انطباق صادره، صندلی مناسب داشته باشند و صندلی ها باید دارای شرایط زیر (شکل ۱) باشند:

- در صورتیکه صندلی ها به طور ردیفی قرار دارند حداقل دارای عرض ۴۵۰ میلی متر باشند.
- هنگامی که در یک جهت قرار دارند :
- فاصله ی افقی میان جلوی نشیمنگاه صندلی تا پشت صندلی جلویی یا دیواره ها، حداقل ۳۰۰ میلی متر باشد.

- فاصله ی افقی میان بالای پشتی صندلی و بالای پشتی صندلی بعدی نباید کمتر از ۸۰۰ میلیمتر باشد.
- فاصله افقی از لبه ی نشیمن گاه صندلی تا لبه جلوی آن (عمق نشیمن گاه) حداقل ۴۵۰ میلی متر باشد.
- صندلی ها باید دارای لبه گرد در قسمت جلوی نشیمن با شعاع حداقل ۱۳ میلی متر باشد.
- ارتفاع عمودی بالاترین نقطه بر روی قسمت نشیمن صندلی ۲۵ ± ۴۵۰ میلی متر بالاتر از سطح عرشه باشد.

- اگر صندلی ها، دسته داشته باشند:

- فاصله عمودی بین نشیمن گاه صندلی با بالاترین نقطه دسته صندلی باید ۲۰ ± ۲۰۰ میلی متر باشد.
 - در هر صورت فاصله داخلی بین دو دسته کمتر از ۴۵۰ میلیمتر نباشد.
 - طول دسته های صندلی حداقل ۲۰۰ میلی متر باشد.
 - فاصله هر گونه مانع (مانند قفسه مجله نصب شده بر روی دیواره ، نمایشگر تلویزیون و داکت ها) از هر کدام از اجزای صندلی (مانند لبه جلویی آن یا دسته) حداقل ۲۰۰ میلی متر باشد.
- برای صندلی هایی که به صورت رو در رو چیده شده اند ، فاصله میان دو پشتی صندلی متقابل حداقل ۱۶۰۰ میلی متر باشد. فاصله داخلی لبه نشیمن صندلی ها در این حالت نباید کمتر از ۵۰۰ میلیمتر باشد. سایر الزامات مطابق با این بند رعایت گردد.

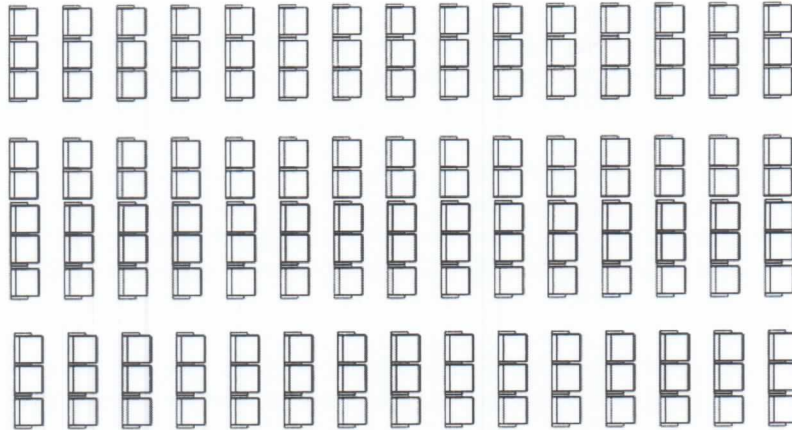


شکل ۱- الف: نمای جانبی



شکل ۱-ب: نما از بالا

- عرض راهرو برای صندلی های ثابت باید حداقل ۷۵ سانتی متر باشد
- چیدمان خطی صندلی ها در کنار هم در صورتی که در دو طرف آن راهرو عبوری وجود داشته باشد حداکثر ۵ عدد صندلی و در صورتی که در کنار آن یک راهرو عبوری باشد ۳ عدد صندلی در کنار هم باشند. (شکل ۲)



شکل ۲

- استفاده از صندلی های سیار یا موقت ممنوع است.
 - صندلی ها نباید در فضای کاری^{۱۴} راهرو ها و محل های خروج اضطراری قرار گیرند.
 - کلیه سرنشین های بالای ۲ سال سن بایستی صندلی مجزا برای نشستن داشته باشند.
- ۷- حداقل عرض هر کدام از درب ها و راه پله ها و راهروهای مسیر فرار^{۱۵} که معمولاً به عنوان راه خروجی از هر یک از قسمتهای سرنشینان به عرشه آزاد مورد استفاده قرار می گیرند، باید ۹۰ سانتیمتر باشد و راه خروج می بایست فاقد هر گونه مانع اعم از صندلی، تجهیزات و ... باشد.

۸- راه پله های مسیرهای خروج باید دارای مشخصات زیر باشند:

- مجهز به نرده^{۱۶} که حداقل ارتفاع عمودی آن از نوک پله نباید کمتر از ۸۵ سانتی متر باشد و هیچ مانعی روی آن باعث اختلال در نگهداری مداوم نرده نشود چنانچه این راه پله ها برای اتصال دو مکان با ارتفاع

¹⁴ Service Space

¹⁵ Escape Rout

¹⁶ Hand Rail

- کمتر از ۱ متر مورد استفاده قرار گیرد مشروط بر آنکه نرده های مناسبی برای آن تعبیه شده باشد از این الزامات معاف می باشند.
- در مکانی که عرض راه پله ها از ۱/۵ متر بیشتر می شود باید یک دسته نرده دقیقا در امتداد خط وسط راه پله نصب گردد.
 - ارتفاع عمودی آزاد آن تا سقف نباید کمتر از ۱/۹ متر از بالای سطح پله باشد.
 - باید دارای زاویه ای حداقل ۴۵ درجه نسبت به خط قائم باشد.
 - در پله های این راه پله ها می باید شرایط زیر لحاظ شود:
 - دارای حداقل ۱۵ سانتی متر عمق باشند.
 - دارای حداقل ۲۰ سانتی متر و حداکثر ۲۲/۵ سانتی متر فاصله ی عمودی از یکدیگر باشند.
 - دارای یک سطح غیر لغزش باشند.
 - در طی شبانه روز و در شرایط اضطراری نور کافی فراهم باشد.
 - در صورت منتهی شدن راه خروج به درب، می بایست درب از هر دو طرف قابلیت باز و بسته شدن را داشته باشد.
 - ۹- درب مسیر فرار می بایست در جهت خروج باز شود.
 - ۱۰- مسیر راه خروج بایستی با شبرنگ مناسب مشخص شده باشد.
 - ۱۱- به طور کلی از داخل موتورخانه به فضای استقرار سرنشین هیچ مسیر دسترسی اصلی یا اضطراری (توسط درب و یا موارد مشابه) مجاز نمی باشد.

۸- الزامات نقشه چیدمان خودرو

- ۱- نقشه چیدمان باید متناسب با درخواست مالک دارای حداقل یکی از حالت های بارگیری خودروهای سبک، خودروهای سنگین و حالت های ترکیبی بارگیری باشد.
- ۲- چیدمان هم زمان خودروهای حامل کالای خطرناک با خودروهای حامل سرنشین باید به تفکیک و جدا از هم صورت پذیرد.
- ۳- شرایط تعادلی براساس الزامات این فصل لحاظ گردد.
- ۴- مسیرها و راه های دسترسی ایمن برای سرنشینان و خدمه در طول و عرض شناور و محل های تجمع و تخلیه اضطراری تعیین گردد.
- ۵- جانمایی لوله های سرریز مخازن سوخت، لوله های سوخت گیری، هواگردهای مخازن سوخت و هواکش ها تعیین گردد.
- ۶- محل یا فضای استقرار سرنشینان براساس الزامات این فصل جانمایی گردد.

۷- جانمایی و نحوه مهاربندی خودروها با در نظر گرفتن شرایط زیر تعیین شود:

۱. عرشه بارگیری خودروها همواره باید خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس باشد.

۲. کلیه خودروها باید در دنده قرار گرفته و ترمز دستی آنها درگیر باشد.

۳. هر نوع وسیله یدک شونده شامل کالسکه، بوژی، گهواره جرثقیل و ... که توسط خودرو حمل میگردد باید مطابق با الزامات مهاربندی خودرو، مهار گردد.

۴. شناورهایی که مسیر تردد آنها کمتر از دو مایل دریایی میباشد:

- در صورتی که دارای ادوات ثابت مهاربندی بر روی عرشه بارگیری نمی باشند باید حداقل از روشهایی برای افزایش میزان اصطحکاک عرشه بارگیری خودروها مانند صفحات چوبی، لاستیکی یا برجستگی های فلزی به صورت ثابت استفاده نمایند.

۵. شناورهایی که مسیر تردد آنها دو مایل دریایی و بیشتر میباشد باید:

- دارای ادوات ثابت مهاربندی با استحکام کافی (حداقل معادل با تجهیزات مهاربندی) بر روی عرشه بارگیری بوده و بصورت مشخص علامت گذاری گردند.

- ادوات ثابت مهاربندی باید مانع از حرکت طولی و عرضی خودروها گردند.

۸- محل محوطه تخلیه سرنشینان از شناور مشخص گردد.

۹- فاصله طولی بین خودروهای سواری و سنگین حداقل نیم متر و فاصله عرضی بین این خودروها حداقل نیم متر در نظر گرفته شود.

۱۰- خودروهای سبک و سنگین بارگیری شده باید به نحوی پارک شوند که جلوی خودروها به طرف رمپ خروجی قرار گیرد.

۹- الزامات رمپ تخلیه و بارگیری^{۱۷}:

۱- استحکام سازه ای رمپ تخلیه و بارگیری و تجهیزات اتصال به بدنه آن، باید متناسب با بیشترین وزن اعمال شده از سنگین ترین خودرو براساس نقشه چیدمان خودرو باشد.

¹⁷ Cargo loading door

- ۲- زاویه و طراحی رمپ تخلیه و بارگیری باید بنحوی باشد که امکان تخلیه و بارگیری خودروهای سبک و سنگین را بدون صدمه برای خودروها فراهم نماید.
- ۳- سطح رمپ تخلیه و بارگیری باید بصورت ضد لغزش بوده و در کناره ها دارای زائده با ارتفاع حداقل ۵ سانتیمتری برای جلوگیری از سر خوردگی خودروها باشد.
- ۴- رمپ تخلیه و بارگیری باید دارای مکانیزمی جهت قفل شدن پس از بسته شدن در زمان دریاوردی باشد. برای رمپهایی که در زیر عرشه ارتفاع آزاد نصب میشوند یا بواسطه چیدمان خودرو دارای دید مناسب از پل فرماندهی نمی باشند نصب آلارم دیداری وضعیت باز و بسته بودن و قفل شدن رمپ در پل فرماندهی الزامی است.
- ۵- مکانیز باز و بسته شدن رمپ تخلیه و بارگیری بصورت دستی، باید به گونه ای باشد که بتواند توسط یک نفر باز و بسته گردد. در صورتی که رمپ تخلیه و بارگیری با نیروی الکتریکی یا مکانیکی باز و بسته می شود باید قابلیت راه اندازی به صورت دستی را داشته باشد.
- ۶- چنانچه رمپ تخلیه و بارگیری بر روی دیواره های بیرونی بدنه کشتی و در زیر عرشه ارتفاع آزاد نصب گردد الزامات مقرر ۲۱ کنوانسیون بین المللی خط شاهین بار باید رعایت گردد.
- ۷- چنانچه رمپ تخلیه و بارگیری برای جابجایی خودرو بین طبقات و فضاهای تخصیص یافته برای حمل خودرو در نظر گرفته میشود باید یکپارچگی و آب بندی دیواره های آب بند حفظ شود.
- ۸- رعایت الزامات مقرر ۳۹ کنوانسیون بین المللی خط شاهین بار برای شناورهایی که مساحت دریچه آب بند کوچک^{۱۸} بر روی عرشه ارتفاع آزاد آن بیش از ۲/۵ متر مربع باشد الزامی است.

¹⁸ Small hatchway

موقت / مشروط^۲

Interim / Conditional²

سند انطباق ملی ایمنی شناورهای حمل کننده خودرو با سرنشین

DOCUMENT OF COMPLIANCE FOR THE NATIONAL RO-RO PASSENGER SHIPS

براساس دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون

تحت مجوز دولت جمهوری اسلامی ایران

توسط صادر گردیده است.

Issued under the provisions of the

NATIONAL SAFETY REGULATION FOR NON-CONVENTIONAL SHIPS

Under the authority of the Government of

The ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN By

این سند انطباق باید منضم به گواهینامه ملی ایمنی شناورهای غیر کنوانسیونی گردد.

This Document of Compliance shall be attached to the Non-Convention Ship Safety National Certificate.

Particulars of ship :

مشخصات شناور:

نام شناور Name of ship	بندر و شماره ثبت Port & No. of Registry	ظرفیت ناخالص Gross Tonnage	تعداد مجاز سرنشینان Number of Passenger	شماره IMO ¹ IMO No. ¹

Sea areas in which ship is certified to operate:

- Less than 2 nautical Miles
- 2 and More Nautical Miles

محدوده مجاز دریانوردی :

- کمتر از ۲ مایل دریایی
- ۲ مایل دریایی و بیشتر از

THIS IS TO CERTIFY:	بدینوسیله گواهی میشود که:
1-That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of Chapter 11 of National Safety Regulation for Non-Conventional ships.	۱- شناور براساس الزامات فصل ۱۱ دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون تحت بازرسی قرار گرفته است.
2-That the survey showed that:	۲- نتیجه بازرسی نشان داد که:
2-1 Vehicle arrangement and lashing plan has been approved by Classification society according Chapter 11 of National Safety	۱-۲ نقشه جانمایی و مهار بندی خودرو براساس الزامات فصل ۱۱ دستورالعمل ملی مورد تایید موسسه رده بندی قرار گرفته و بر روی

¹ Refer to IMO ship identification number scheme adopted by Organization by Resolution A.1078(28).

Regulation for Non-Conventional ships;	شناور نگهداری میگردد؛
2-2 The ship complied with the requirements Chapter 11 of the National Regulation as regards Passenger Salon arrangement;	۲-۲ شناور دارای سالن استقرار سرنشینان مطابق با الزامات مندرج در فصل ۱۱ دستورالعمل ملی می باشد؛
2-3 Additional loading condition regarding to type of ships has been approved by Classification Society;	۳-۲ حالت های بارگیری خودرو با سرنشین در کتابچه تعادل شناور لحاظ گردیده و مورد تایید موسسه رده بندی قرار گرفته است؛
2-4 Additional life-saving appliances were provided in accordance with the requirements Chapter 11 of the National Regulation;	۴-۲ تجهیزات نجات جهت سرنشینان، مطابق با الزامات مندرج در فصل ۱۱ دستورالعمل ملی به تعداد زیر تأمین گردیده بودند؛
2-5 The ship complied with the requirements of the National Regulation as regards fire detection and fighting systems;	۵-۲ تجهیزات اطفاء حریق و سیستم کشف و اعلان حریق با توجه به کاربری شناور مطابق با الزامات مندرج در فصل ۱۱ دستورالعمل ملی تأمین گردیده بودند؛
2-6 In all other respects the ship complied with the relevant requirements of the National Regulation;	۶-۲ شناور از جمیع جهات با الزامات دستورالعمل ملی مطابقت داشت؛

لیست تجهیزات نجات جهت سرنشینان		Details of life-saving appliances for Passengers
۱- جلیقه نجات با سوت و چراغ		1. lifejackets (with luminous & whistle)
- تعداد جلیقه نجات بزرگسال		- Number of adult lifejackets
- تعداد جلیقه نجات کودک		- Number of child lifejackets
- تعداد جلیقه نجات نوزاد		- Number of infant lifejackets
۲- جان پناه دریایی		2. Life rafts
۱-۲ جان پناه دریایی که نیاز به تجهیزات به آب اندازی دارد		2-1 Those for which approved launching appliances are required
- تعداد و ظرفیت جان پناه دریایی		- Number and capacity of life rafts
- تعداد و ظرفیت جان پناه دریایی روباز		- Number and Capacity of open reversible type Life rafts
۳-۲ جان پناه که نیاز به تجهیزات به آب اندازی ندارد		2-2 Those for which approved launching appliances are not required (HRU)
- تعداد و ظرفیت جان پناه دریایی		- Number and capacity of life rafts
- تعداد و ظرفیت جان پناه دریایی روباز		- Number and Capacity of open reversible type Life rafts
۳- سراسره نجات		3. Marine slide

This Certificate is valid until subject to the annual, intermediate and of periodical surveys of ship in accordance with National Safety

این گواهینامه تا تاریخ معتبر است، مشروط بر اینکه بازرسیهای سالانه و میان دوره‌ای بدنه شناور بر اساس

Regulation for Non-Conventional Ships.

دستورالعمل ایمنی شناورهای غیر کنوانسیون انجام شده
باشد.

Completion date of the survey on which this
certificate is based:

تاریخ بازرسی که این گواهینامه بر اساس آن صادر شده
عبارتست از:

Issued at:

محل صدور:

Date of issue:

تاریخ صدور:

**Stamp and Sign of
authorization**

**امضا و مهر
مجاز**

ظهنروسی بازرسی های سالانه و میان دوره‌ای

Endorsement of annual and intermediate surveys

بدینوسیله گواهی می‌شود که بازرسی انجام شده بر اساس فصل اول دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکوانسیون، شناور با مفاد و نیازمندیهای دستورالعمل مطابقت دارد.

This is to certify that, at a survey required by Chapter 1 of safety regulation for Non-Conventional Ships, the ship was found to comply with the relevant requirements.

Annual survey:	بازرسی سالانه:
Authorized signature & stamp:	مهر و امضاء مجاز:
Place:	محل :
Date:	تاریخ:

Annual/Intermediate²⁰ survey	بازرسی سالانه / میان دوره‌ای ^{۲۰}
Authorized signature & stamp:	مهر و امضاء مجاز:
Place:	محل :
Date:	تاریخ:

Annual/Intermediate² survey	بازرسی سالانه / میان دوره‌ای ^۲
Authorized signature & stamp:	مهر و امضاء مجاز:
Place:	محل :
Date:	تاریخ:

Annual survey:	بازرسی سالانه:
Authorized signature & stamp:	مهر و امضاء مجاز:
Place:	محل :
Date:	تاریخ:

بازرسی سالانه / میان دوره‌ای بر اساس مقرر ۸-۶-۴ فصل اول دستورالعمل

Annual/intermediate survey in accordance with regulation 8.6.4 Chapter 1

بدینوسیله گواهی می‌شود که بازرسی انجام شده بر اساس فصل اول دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکوانسیون، شناور با مفاد و نیازمندیهای دستورالعمل مطابقت دارد.

^{۲۰} در صورت نیاز حذف گردد

2 Delete as appropriate

This is to certify that, at a survey required by Chapter 1 of safety regulation for Non-Conventional Ships, the ship was found to comply with the relevant requirements.

Authorized signature & stamp:	مهر و امضاء مجاز:
Place:	محل :
Date:	تاریخ:

ظہرنویسی بہ منظور تغییر تاریخ بازرسی سالیانہ در صورتیکہ مقررہ ۸-۶-۲ فصل اول دستورالعمل شامل
شناور گردد.

**Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 8-6-2
applies**

بر اساس مقررہ ۸-۶-۲ فصل اول دستورالعمل تاریخ جدید بازرسی سالیانہ می باشد.
In accordance with regulation 8-6-2 of Chapter 1, the new anniversary date is .

Authorized signature & stamp:	مهر و امضاء مجاز:
Place:	محل :
Date:	تاریخ: