



سازمان بنادر و دریانوردی

دستور العمل ایمنی شناوری و قایق های تفریحی

مسئول فرآیند: رئیس اداره ثبت کشتیها و صدور گواهینامه های دریایی

تاریخ آماده ویرایش:

P16-W18/0

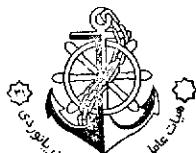
کد مرکز:

تصویر کلده	تایید کلده	تغییه کلده
معون امور دریایی هادی حق شناس	مدیر کل امور دریایی نادر پسنده	رئیس اداره ثبت کشتیها و صدور گواهینامه های دریایی ابراهیم حسن پور



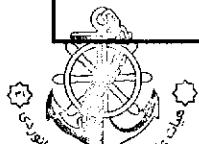
کد مدرک: صفحه: P16-W18/0

عنوان مدرک:



فهرست مطالب

۴	مقدمه
۵	بخش اول - الزامات عمومی
۶	فصل اول - الزامات عمومی
۶	۱. هدف
۶	۲. دامنه کاربرد
۶	۳. تعاریف
۱۰	۴. بازرسی ها
۱۱	۵. معافیت ها و معادل ها
۱۲	۶. بیمه شناور
۱۲	۷. لیست مسافران
۱۳	۸. منوعیت تردد در دریا
۱۳	۹. گواهینامه ها و استناد
۱۴	۱۰. مدت و اعتبار گواهینامه ها
۱۸	۱۱. روش بازنگری دستورالعمل
۱۸	۱۲. روش اجرای دستورالعمل
۱۸	۱۳. مبانی و مستندات قانونی
۱۹	۱۴. مدارک مرتبط
۲۱	فصل دوم - الزامات جلوگیری از آسودگی دریا
۲۲	فصل سوم - الزامات جلوگیری از تصادم در دریا
۲۲	۱. برد دید از پل فرماندهی
۲۲	۲. سرعت ایمن
۲۲	۳. تعاریف چراغ های راه
۲۳	۴. دامنه کاربرد چراغ های راه
۲۴	۵. سیگنال صوتی
۲۵	بخش دوم - الزامات شناورهای تفریحی
۲۶	فصل اول - الزامات طراحی و ساخت



۱. الزامات کلی	۲۶
۲. الزامات طراحی و ساختار شناور	۲۷
۳. سالن تغیریخی	۲۸
۴. راه های خروجی	۲۸
۵. تعداد مسافران	۳۰
۶. سقف	۳۱
۷. سرویس های بهداشتی	۳۱
۸. محل اقامت پرسنل	۳۲
۹. پل فرماندهی	۳۲
۱۰. عایق بندی حرارتی	۳۳
۱۱. فضای آشپزخانه و تجهیزات مربوطه	۳۶
۱۲. ساختار کانالهای تهویه	۳۶
فصل دوم - الزامات ماشین آلات و تجهیزات.	
۱. فضای ماشین آلات	۳۸
۲. موتورهای اصلی و فرعی	۳۸
۳. تجهیزات هدایت	۳۹
۴. مخازن سوخت و سیستم سوخت رسانی	۳۹
۵. ورودی ، خروجی و سیستم لوله کشی آب دریا	۴۱
۶. سیستم نگهداری آب آغشته به روغن	۴۱
۷. تجهیزات عمق سنجی مخازن	۴۲
فصل سوم - آبگرفتگی و تخلیه.	
۱. تجهیزات پمپاژ	۴۳
۲. پمپ های تخلیه	۴۳
فصل چهارم - الزامات تجهیزات الکتریکی.	
۱. کلیات	۴۶
۲. تجهیزات الکتریکی	۴۶
فصل پنجم - الزامات تقسیم بندی، پایداری و ارتفاع آزاد.	
۱. الزامات عمومی پایداری	۴۸
۲. تقسیمات داخلی	۴۸



۳. الزامات مرتبط با ارتفاع آزاد و عرضه فری برد	۵۲
۴. پایداری سالم	۵۴
۵. پایداری آسیب دیده	۵۴
فصل ششم - الزامات تجهیزات ایمنی، ناوبری و مخابراتی	۵۷
۱. تجهیزات ایمنی و نجات	۵۷
۲. تجهیزات ناوبری، مخابراتی و رادیویی	۶۱
فصل هفتم - الزامات تجهیزات کشف و اطفاء حریق	۶۳
۱. تجهیزات اطفاء حریق	۶۳
بخش سوم - الزامات قایق تفریحی	۶۸
فصل اول - الزامات عمومی	۶۹
۱. الزامات کلی	۶۹
۲. الزامات طراحی و ساختار شناور	۶۹
فصل دوم - الزامات ماشین آلات و تجهیزات	۷۱
فصل سوم - الزامات آبگرفتگی و تخلیه	۷۳
فصل چهارم - الزامات تجهیزات الکتریکی	۷۴
۱. کلیات	۷۴
۲. تجهیزات الکتریکی	۷۴
فصل پنجم - الزامات تقسیم بندی، پایداری و ارتفاع آزاد	۷۶
فصل ششم - الزامات تجهیزات ایمنی، ناوبری و مخابراتی	۷۷
۱. تجهیزات ایمنی و نجات	۷۷
۲. تجهیزات ناوبری و رادیویی	۷۸
فصل هفتم - الزامات تجهیزات اطفاء حریق	۷۹
بخش چهارم - شرایط تعییر کاربری شناورهای سنتی به تفریحی	۸۰
ضمیمه ها	۸۳

مقدمه

امروزه توسعه صنعت گردشگری، انجام سفرهای دریایی، تفریحی در دریا بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. به همین دلیل صاحبان شناورها و قایق‌ها تمایل فراوانی برای سرمایه‌گذاری در این زمینه را از خود نشان داده‌اند. در ایران با عنایت به وجود مرزهای طولانی‌آبی در شمال و جنوب کشور و همچنین وجود جزایر مسکونی متعدد، تنوع و میزان فعالیتهای تفریحی و گردشگری دریایی نیز در سواحل از رشد چشمگیری برخوردار می‌باشد. مسلماً این امر مستلزم ساخت و ورود شناورهای استاندارد متناسب با دانش روز، نیازهای اقلیمی و توجه به بهره برداری از کارگاههای تعمیراتی است.

این امر سازمان بنادر و دریانوردی را بر آن داشته است که استانداردهای ساخت و ثبت شناورهای تفریحی با کاربردهای شخصی و عمومی، تحت عنوانین قایق تفریحی و شناور تفریحی، گردشگری، هتل، رستوران، سوییت دریایی و ... را از طریق تدوین مقررات ملی مورد نیاز، ایمنی و امنیت دریانوردی را ارتقاء داده و با گام برداشتن در راستای کاهش سوانح دریایی از محیط زیست دریایی و جان افراد در دریا محافظت نماید. این دستورالعمل در چهار بخش اصلی به شرح زیر تهیه شده است:

۱. بخش اول این دستورالعمل برای تمامی شناورها و قایقهای تفریحی الزامی است.
۲. بخش دوم این دستورالعمل برای تمامی شناورهای تفریحی الزامی است.
۳. بخش سوم این دستورالعمل برای تمامی قایق‌های تفریحی الزامی است.
۴. بخش چهارم این دستورالعمل برای تمامی شناورهای سنتی (لنج‌های چوبی و فایبرگلاس) متقاضی تغییر کاربری به تفریحی الزامی است.

در این راستا با استناد به بند ۹ ماده سوم آیین نامه سازمان بنادر و دریانوردی مصوب بهمن ماه سال ۱۳۶۸، لازم است سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان مرجع دریایی و متولی اصلی نظارت بر امور دریایی و دریانوردی، با استفاده از قوانین و کنوانسیونهای بین‌المللی نسبت به تدوین ضوابط مورد نیاز اقدام نماید. در دستورالعمل حاضر تلاش شده است الزامات مرتبط با شناورهای تفریحی، چگونگی انجام فرآیند بازرگانی، ثبت و صدور گواهینامه‌های قانونی، گواهینامه‌های فنی و ایمنی اینگونه شناورها به صورت مشروح بیان گردد. این دستورالعمل به درخواست اداره کل امور دریایی سازمان بنادر و دریانوردی توسط کمیته فنی بازنگری دستورالعمل‌های دریایی تهیه در جلسه شماره ۱۹۱۱ مورخ ۹۶/۱۲/۲۱ هیأت عامل سازمان بنادر و دریانوردی تصویب گردید.



کد مدرک : P16-W18/0
شماره صفحه : ۵

دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تغیری حی



بخش اول

الزامات عمومی



فصل اول

الزامات عمومی

۱. هدف

هدف از تدوین دستورالعمل حاضر، تدوین استانداردها و مقررات ملی به منظور افزایش ایمنی دریانوردی و حفاظت از محیط زیست دریایی در شناورها و قایق‌های تفریحی می‌باشد.

۲. دامنه کاربرد

کلیه شناورها و قایق‌های تفریحی متعدد در آبهای حفاظت شده، داخلی و سرزمینی ایران که در یکی از کارگاههای مورد تایید سازمان در داخل کشور^۱ یا خارج از کشور ساخته شده، به شرح زیر مشمول این دستورالعمل می‌باشند. شناورهای مسافربری مجاز می‌باشند در محدوده های دریانوردی تعیین شده به عنوان شناور تفریحی فعالیت نمایند.

۱. بخش اول این دستورالعمل برای تمامی شناورها و قایقهای تفریحی الزامی است.
۲. بخش دوم این دستورالعمل برای تمامی شناورهای تفریحی الزامی است.
۳. بخش سوم این دستورالعمل برای تمامی قایق‌های تفریحی الزامی است.
۴. بخش چهارم این دستورالعمل برای تمامی شناورهای سنتی (لنگ‌های چوبی و فایبرگلاس) متقاضی تغییر کاربری به تفریحی الزامی است.

۳. تعاریف

۱. دستورالعمل: منظور دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق‌های تفریحی است.
۲. سازمان: عبارت است از سازمان بنادر و دریانوردی که به نیابت از دولت جمهوری اسلامی ایران، به عنوان مرجع دریایی کشور مستنولیت اجرای کنوانسیونهای بین المللی، تدوین مقررات ملی مربوطه، بازرگانی و ثبت کشتیها و شناورها را بر عهده دارد. در این دستورالعمل اختیارات و وظایف سازمان از سوی اداره کل امور دریایی پیگیری می‌گردد.
۳. ادارات یا قسمت‌هایی بازرگانی و ثبت بنادر: مرجع بازرگانی و ثبت شناورها در مرکز، ادارات کل بنادر جنوبی و شمالی کشور که بر اساس شرح وظایف و حدود تفویض اختیار انجام شده از سوی سازمان مجاز است نسبت به بازرگانی و ثبت کشتیها و شناورها اقدام نماید.
۴. شناور: به هر شناور یا قایقی اطلاق می‌گردد که هم دارای نیروی رانش موتوری بوده و هم مطابق آیین نامه ثبت و بهره برداری شناورها مصوب ۱۳۳۱ مجلس ایران ثبت می‌شود که در این دستورالعمل به صورت زیر دسته بندی می‌گردد:

^۱ دستورالعمل نحوه مبجزی و نظارت بر ساخت و تعمیرات کشتی‌ها در شرکت‌های کشتی سازی و کارگاههای شناور سازی ایران

۱. شناور تفریحی^۱: شناورهای دارای روسازه با طول ۱۲ متر و بیشتر، یا شناورهای با طول کمتر از ۱۲ نفر، که نسبت به جابجایی مسافر اقدام نمی نماید و منحصراً گشتهای تفریحی دریایی در محدوده دریانوردی مجاز تعیین شده توسط ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر را انجام می دهد.^۲

۲. قایق تفریحی^۳: شناور با طول کمتر از ۱۲ متر و ظرفیت کمتر از ۱۲ نفر که عموماً در آبهای حفاظت شده گشت های تفریحی دریایی انجام می دهدند. داشتن عرضه اصلی یکپارچه برای این نوع از شناورها الزامی نمی باشد.

الزامات قانونی و فنی با توجه به محدوده دریانوردی قایق شناور					
آبهای نامحدود بین المللی	آبهای محدود بین الملل	آبهای داخلی و سرزمینی	آبهای حفاظت شده	ظرفیت مسافر (نفر)	طول (متر)
SOLAS	SOLAS	بخش های ایمنی شناور تفریحی	بخش های ایمنی شناور تفریحی	$P < 12$	$L \geq 12$
SOLAS	SOLAS	دستورالعمل ایمنی شناور مسافربری	دستورالعمل ایمنی شناور مسافربری	$P \geq 12$	$L \geq 12$
ممنوع	ممنوع	بخش های ایمنی شناور تفریحی	بخش های ایمنی شناور تفریحی	$P \geq 12$	$L < 12$
ممنوع	ممنوع	بخش های ایمنی قایق تفریحی	بخش های ایمنی شناور تفریحی	$P < 12$	$L < 12$

۳. شناور تندرو: عبارت است از شناور تندرو تفریحی که حداقل سرعت آن در حالت بارگذاری کامل با الزامات بند ۱-۴-۳۰ آین نامه بین المللی شناورهای تندرو^۴ منطبق بوده باشد. در هر صورت سرعت شناور در حالت بارگذاری کامل باید بیش از ۲۵ گره دریایی، باشد.

۴. شناور ساخت داخل: شناوری است که در یکی از کارخانجات یا کارگاههای مورد تایید سازمان در داخل کشور تحت نظارت سازمان و موسسه رده بندی ساخته شده است.

۵. شناور وارداتی: شناوری است که در یکی از کارخانجات یا کارگاههای خارج از کشور تحت نظارت موسسه رده بندی معترض و با تایید سازمان ساخته شده و با شرایط قانونی وارد کشور شده اند^۵ شناور وارداتی با جنس بدنه فایبرگلاس باید حداقل دارای سن یک سال باشد.

۶. مسافر^۶? تمامی افراد حاضر بر روی شناور به جز موارد زیر به عنوان مسافر شناخته می شوند:

الف) فرمانده و خدمه شناور و یا سایر افراد بکار گرفته شده یا مشغول در هر یک از سمتها مرتبط با فعالیت شناور مانند مالک شناور، راهنمای بندر و آبراههای، بازرگانی و... .

ب) کودکان با سن یک سال و کمتر

۷. خدمه شناور: فرمانده و افرادی که به منظور راهبری شناور دارای قرارداد کار بر روی شناور می باشند، دارای گواهینامه شایستگی دریانوردی مورد تأیید سازمان بوده و اسمی آنها در لیست پرسنل شناور قید شده باشد. تعداد و سمت خدمه مورد نیاز شناور بر اساس "دستورالعمل حداقل پرسنل ایمن شناورها"^۷، با لحاظ نوع کاربری شناور توسط سازمان یا ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر تعیین و گواهینامه مربوطه صادر می گردد. این افراد نباید کمتر از ۱۸ سال سن داشته باشند.

Pleasure Vessel

۸. به استناد تبصره ماده ۱ و ماده ۴ آین نامه ثبت و پهله برداری شناورها مصوب ۱۳۲۱ هیات محترم وزیران

۹. به استناد پند چهار تعاریف آین نامه ثبت و الزامات فنی و ایمنی قایق های تفریحی و صیادی مصوبه اجلاس شماره ۱۴۳۹ هیات محترم عامل سازمان

HCS code

۱۰. به استناد مصوبه جلسه شماره ۱۶۲۳ هیات عامل سازمان بنادر و دریانوردی ابلاغیه طی نامه شماره ۱۹۴۸۵/۱۰۷ مورخ ۱۳۸۵/۰۱/۰۷ هیات محترم عامل سازمان

۱۱. به استناد مصوبه جلسه شماره ۱۶۲۳ هیات عامل سازمان بنادر و دریانوردی ابلاغیه طی نامه شماره ۱۹۴۸۵/۱۰۷ مورخ ۱۳۸۵/۰۱/۰۷ هیات محترم عامل سازمان

۱۲. بر اساس قانون (e)-Reg.2 SOLAS/CH.1

بخش اول / فصل اول - الزامات عمومي

۹. متخصصان و کارشناسان: شامل افرادی میباشد که به منظور ارایه خدمات فنی، پشتیبانی یا انجام فعالیت های تعمیراتی بر روی سناور حضور دارند. این متخصصان و کارشناسان جزء خدمه سناور محسوب نشده و باید با وظایف خویش در شرایط اخطر سناور و نحوه استفاده از تجهیزات ایمنی فردی آشنا باشند.
۱۰. طول سراسری سناور^۱: به حداقل طول سناور که شامل جلو ترین نقطه سینه تا انتهای ترین نقطه پاشنه سناور است، گفته می شود.
۱۱. طول ثابت^۲: طول محاسبه شده بر اساس بند ۸ از ماده ۲ پیوست A از کنوانسیون بین المللی خط شاهین بار بیانگر طول ثابت می باشد. مبنای اعمال الزامات مربوط به طول سناورها در این دستورالعمل طول ثابت می باشد.
۱۲. عرض سناور^۳: بزرگ ترین عرض داخلی بدنه سناور در مقطع میانی می باشد.
۱۳. مقطع میانی^۴: مقطعی است که طول ثابت سناور را دقیقاً به دو قسمت مساوی تقسیم می کند.
۱۴. خط شاهین بار: خط بار نشان دهنده آبخور و ارتفاع آزاد کشتنی که بر اساس کنوانسیون بین المللی خط شاهین ۱۹۶۹^۵ محاسبات آن انجام می شود. بر اساس دامنه شمول کنوانسیون مذکور سناورهای با طول کمتر از ۲۴ متر مشمول این تعریف نمی گردد و اجرای این شاخص برای آنها بر مبنای قوانین و مقررات موسسات رده بندی و این دستورالعمل لحاظ می گردد.
۱۵. تناز خالص سناور^۶: عبارتست از شاخص مجموع حجم فضاهای بسته کل سناور که بر اساس کنوانسیون بین المللی تناز ۱۹۶۹^۷ محاسبات آن انجام می شود. بر اساس دامنه شمول کنوانسیون مذکور سناورهای با طول کمتر از ۲۴ متر مشمول این تعریف نمی گردد و اجرای این شاخص برای آنها بر مبنای قوانین و مقررات این دستورالعمل لحاظ می گردد.
۱۶. تناز خالص سناور^۸: عبارتست از شاخص مجموع حجم فضاهای بسته قسمت داخلی بالا و پایین عرشه اصلی که مخصوص حمل بار و مسافر می باشد و بر اساس کنوانسیون بین المللی تناز ۱۹۶۹^۹ محاسبه می شود. بر اساس دامنه شمول کنوانسیون مذکور سناورهای با طول کمتر از ۲۴ متر مشمول این تعریف نمی گردد و اجرای این شاخص برای آنها بر مبنای قوانین و مقررات این دستورالعمل لحاظ می گردد.
۱۷. بازرسی: عبارت است از ارزیابی فنی و ایمنی سناور شامل بازرسی در مراحل ساخت، بازرسی اولیه و بازرسیهای ادواری متناسب با دوره رده بندی سناور و بازرسی های موردي که توسط سازمان، ادرات یا قسمت های بازرسی و ثبت بندار و یا موسسات رده بندی انجام می پذیرد و می تواند منجر به ارایه گزارشات مرحله ای و صدور، نگهداری یا تمدید گواهینامه گردد.
۱۸. بیمه نامه: قراردادی است برای مدت معین که به موجب آن متعهد یا بیمه گر تعهد می کند تا در ازاء دریافت وجهی تحت عنوان حق بیمه از طرف متعهد یا بیمه گزار، در صورت وقوع و با بروز حادثه مطابق با شرایط و موضوع بیمه نامه، خسارت واردہ بر او را جبران نموده یا وجه معینی پیردازد.
۱۹. ممیزی: فرآیندی است، سیستماتیک، مستقل و مستند شده برای بدست آوردن مدارک ممیزی و ارزیابی واقعی آن برای تعیین حدود رعایت شده معیارهای این دستورالعمل. ممیزی با انکا بر اعتماد و برخی اصول مشخص می گردد. این اصول ابزاری موثر و قابل اعتماد برای پشتیبانی از سیاستگذاری ها و کنترل های مدیریتی و اطلاعاتی را که یک سازمان صلاحیت دار می تواند جهت

¹ length overall

² ICLL/ Annex A/ Article 2-8

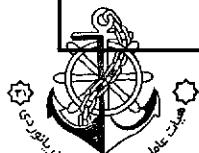
³ بر اساس قانون 2-8 SOLAS/CH.II-1/A.Reg

⁴ بر اساس قانون 26 SOLAS/CH.II-1/A.Reg

⁵ Load Line convention 69

⁶ GROSS TONNAGE

⁷ Net Tonnage



بهبود عملکرد خوبش بکار گیرد، فراهم می‌آورد. طبیعتاً چنین اصولی پیش نیاز تهیه یک گزارش ممیزی مناسب و مرتبط بوده و ممیزان را قادر می‌سازد در شرایط یکسان، به صورت مستقل از یکدیگر به نتایج مشابهی دست یابند.

۲۰. بازرس : بازرسان افرادی هستند که توسط سازمان مجاز به انجام بازرسی از شناور و تصمیم گیری مبنی بر اینکه قوانین این دستورالعمل به طور مطلوب رعایت شده باشدند.

۲۱. نفرات تایید نقشه : افرادی هستند که توسط سازمان مجاز به انجام ارزیابی طراحی و نقشه‌های شناور و تصمیم گیری مبنی بر اینکه قوانین این دستورالعمل به طور مطلوب رعایت شده باشدند.

۲۲. ممیز: ممیزین افرادی هستند که مجاز به انجام ممیزی‌ها و تصمیم گیری مبنی بر اینکه قوانین این دستورالعمل به طور مطلوب رعایت شده باشدند.

۲۳. موسسه رده بندی : موسسه‌ای است مستقل و غیر دولتی که به نیابت از سازمان برای ارائه خدمات قانونی لازم و بازدید وضعیت فنی و ایمنی و تجهیزاتی و صدور گواهینامه‌های مربوطه برای شناورها انتخاب شده باشدند.

۲۴. محدوده تردد: محدوده تردد شناورهای مشمول این دستورالعمل به صورت زیر تعریف شده و به تشخیص سازمان یا مراجع ثبت در گواهینامه ثبت شناور درج می‌گردد. تعاریف این بند در پیوست یک این فصل به عنوان راهنمای ارائه شده است:

۱. آبهای حفاظت شده! آبهای محدوده بنادر، در نوار ساحلی شمال خلیج فارس و دریای عمان و جنوب دریای خزر، با فاصله حداقل شعاع دو مایلی از ساحل و مرکز مبدأ مشخص را شامل می‌شود.

۲. آبهای داخلی: آبهای واقع بین خط مبدأ^۱ دریای سرزمینی و قلمرو خشکی و همچنین آبهای واقع بین جزایر متعلقه به ایران که فاصله آنها از یکدیگر از دو برابر عرض دریای سرزمینی تجاوز نکند، جزو آبهای داخلی محسوب و تحت حاکمیت جمهوری اسلامی ایران می‌باشدند!

۳. آبهای دریای سرزمینی: جمهوری اسلامی ایران خارج از قلمرو خشکی و آبهای داخلی و جزایر خود در خلیج فارس، تنگه هرمز و دریای عمان بر منطقه‌ای از آبهای متصل به خط مبدأ که دریای سرزمینی نامیده می‌شود حاکمیت دارد. عرض دریای سرزمینی ۱۲ (دوازده) مایل دریایی از خط مبدأ می‌باشد. جزایر متعلقه به ایران اعم از اینکه داخل و یا خارج دریای سرزمینی باشند دارای دریای سرزمینی مخصوص به خود هستند.

تبصره: در مواردی که دریای سرزمینی ایران با دریای سرزمینی دول مجاور یا مقابله تداخل پیدا می‌کند مادامی که ترتیب دیگری بین طرفین توافق نشده باشد، حد فاصله بین دریای سرزمینی ایران و آن کشور خط منصفی است که کلیه نقاط آن از تزدیک ترین نقاط خطوط مبدأ طرفین به یک فاصله باشدند.

۲۵. حوضچه‌های خشک مجاز: شامل حوضچه‌هایی می‌باشدند که بر مبنای قوانین و مقررات سازمان و موسسه رده بندی مجاز به انجام تعمیرات زیر آبی شناورها بوده و از سازمان و موسسه رده بندی گواهینامه تایید شرایط کارگاهی اخذ نموده اند.

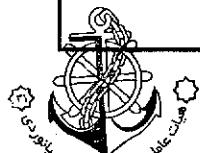
۲۶. گواهینامه‌های قانونی: کلیه گواهینامه‌های اجباری بر اساس این دستورالعمل، به غیر از گواهینامه ملی ایمنی شناورهای تفریحی و گواهینامه ملی ایمنی قایق‌های تفریحی، گواهینامه قانونی محسوب می‌گرددند.

۲۷. گواهینامه ملی ایمنی شناورهای تفریحی: گواهینامه ای است که با هدف تایید صلاحیت دریانوردی شناور تفریحی مطابق فرمت ضمیمه ۱ و ۳ این دستورالعمل پس از انجام بازرسی‌های مورد اشاره در بند ۴، توسط موسسه رده بندی صادر می‌گردد.

^۱ به استناد بند سوم تعاریف آینین نامه ثبت و الزامات فنی و ایمنی قایق‌های تفریحی و صیادی مصوبه اجلاس شماره ۱۴۳۹ مورخ ۰۱/۰۷/۱۳۸۵ هیات محترم عامل سازمان

^۲ تصویب نامه راجع به اصلاح قانون تمسیح حدود آبهای ساحلی و منطقه نظارت ایران مصوب ۱۳۵۲/۴/۳۰

^۳ ماده ۲ قانون مناطق دریایی جمهوری اسلامی ایران در خلیج فارس و دریای عمان مصوب ۱۳۷۲



۲۸. گواهینامه ملی مقابله با آلودگی؛ گواهینامه ای است که با هدف تایید رعایت الزامات این دستورالعمل به منظور مقابله با آلودگی دریا مطابق فرمت ضمیمه ۲ این دستورالعمل توسط موسسه رده بندی صادر می گردد.

ج. بازرسی ها

۱. شناور باید به صورت زیر از سوی سازمان و موسسه رده بندی مورد بازرسی قرار گیرد. سازمان یا ادارات یا قسمت های بازرسی و ثبت بنادر این اختیار را دارند بنا به تشخیص خود در هنگام انجام هر یک از بازرسی های زیر حضور داشته باشد و موسسات رده بندی موظف به انجام هماهنگی لازم در این خصوص می باشند:

(الف) بازرسی اولیه (قبل از عملیاتی شدن) یا تجدید دوره : شامل بازرسی کامل از سازه، ماشین آلات و تجهیزات، بدنه خارجی و زیرآبی و درون و بیرون بولیر شناور می باشد. این بازرسی باید موارد زیر را پوشش دهد، به نحوی که اطمینان حاصل شود که عملکرد تمام قسمت های شناور و تجهیزات آن مطلوب و موثر بوده و ایمنی شناور و افراد بر روی آن را به خطر نمی اندازد :

- جنس و استحکام مواد و مصالح استفاده شده در سازه
- ماشین آلات اصلی و فرعی
- چیدمان تجهیزات

بولیر و سایر تجهیزاتی که در فشار بالا کار می کنند بعلاوه متعلقات آنها

- اتصالات الکتریکی

دستگاههای مخابراتی و رادیویی، شامل آنها بی که مرتبط به تجهیزات نجات می باشند

- سیستم ها و تجهیزات اطفاء حریق

تجهیزات کمک ناوبری و انتشارات دریانوردی

تجهیزات سوار شدن راهنمای و بازرسان بندر و یا موسسات رده بندی در دریا

تجهیزات مربوط به جلوگیری از تصادم در دریا

سایر تجهیزات اجبار شده در این دستورالعمل

(ب) بازرسی سالیانه/دوره ای؛ به طور متوالی به صورت سالیانه و در بازه زمانی سه ماه قبل یا سه ماه بعد از سر رسید سالیانه گواهینامه قانونی باید انجام شود.

(ج) بازرسی های موردي (بنا به درخواست ادارات یا قسمت های بازرسی و ثبت بنادر، وقوع سوانح، تغییر مشخصات شناور، تعمیرات و تست های دریابی) : این بازرسی به صورت عمومی یا ویژه، بسته به شرایط، باید پس از تعمیرات الازمی که در بررسی سانحه بدست آمده یا هر تعمیرات ضروری یا هر تغییرات ابعادی یا تجهیزاتی انجام شود. در این بازرسی باید اطمینان حاصل شود که تعمیرات و یا تغییرات انجام شده توسط بازرس مورد تایید بوده و ایمنی دریانوردی شناور مطلوب می باشد و با الزامات این دستورالعمل مطابقت دارد.

(د) بازرسی بدنه زیرآبی؟

^۱Annual/Periodical survey

^۲Bottom survey





۱. بازرسی بدنه زیرآبی شناورهای تفریحی باید در حوضچه خشک مجاز و حداقل دو مرتبه در هر دوره ۵ ساله رده بندی، انجام شود و حداکثر بازه زمانی بین این دو بازرسی ۳۶ ماه بوده، به صورتی که هم زمان با بازرسی سالیانه و اولیه/تجددید دوره باشند. در این بازرسی کف و بدنه بیرونی شناور باید مورد بازرسی قرار گیرد و باید اطمینان حاصل شود که سازه و شرایط تعادل شناور و عملکرد ماشین آلات و تجهیزات مطلوب و موثر بوده و ایمنی شناور و افراد بر روی آن را به خطر نمی‌اندازد و از آنودگی محیط زیست دریا پیشگیری می‌گردد.
۲. بازرسی بدنه زیرآبی قایق‌های تفریحی باید به صورت سالیانه انجام شود. در این بازرسی کف و بدنه بیرونی شناور باید مورد بازرسی قرار گیرد و تحت نظرت موسسه رده بندی صورت پذیرد و چنانچه نیاز به تعمیرات بدنه و تجهیزات زیرآبی باشد بازرسی بدنه زیرآبی قایق تفریحی باید در کارگاه مجاز صورت پذیرد.
۳. قوانین و مصوبات مقررات بند ۱ این مقرر، در همه حالات باید به نحوی باشند که، از منظر ایمنی جان افراد، اطمینان حاصل گردد که شناور برای انجام خدماتی که در نظر گرفته شده است، مناسب می‌باشد.

۵. معافیت‌ها و معادل‌ها

۱. مجوز یک سفر دریایی؛ در صورتی که شناور قصد انجام بازرسی دوره ای و موردي در حوضچه‌های خشک مجاز در خارج از کشور و در محدوده آبهای خلیج فارس و دریای عمان و دریای خزر را داشته باشد، با رعایت موارد زیر از مجوز یک سفر دریایی می‌تواند بهره مند گردد:
 - درخواست کتبی مالک یا وکیل قانونی ایشان
 - اخذ مجوز از سازمان
 - بازدید و تاییدیه موسسه رده بندی مبنی بر صلاحیت دریانوردی شناور در مسیر تردد مورد درخواست
 - تردد بدون مسافر، در دریای آرام
 - صدور مجوز یک سفر دریایی، حداکثر به مدت یک ماه و با تشخیص سازمان، با مبدأ و مقصد مشخص توسط موسسه رده بندی
 - تجهیزات مخابراتی متناسب با محدوده دریانوردی مورد درخواست
۲. مجوز یک سفر دریایی به صورت یک کشی؛ در صورتی که شناور به هر دلیلی به تنها یی قادر به انجام سفر دریایی نبوده و انجام تعمیرات ضروری باشد با رعایت موارد زیر می‌تواند از مجوز یک سفر دریایی با شرایط یک کشی بهره مند گردد:
 - درخواست کتبی مالک یا وکیل قانونی ایشان
 - اخذ مجوز از سازمان یا ادرات یا قسمت‌های بازرسی و ثبت بنادر
 - بازدید و تاییدیه موسسه رده بندی مبنی بر صلاحیت دریانوردی شناور در مسیر تردد مورد درخواست به صورت یک کشی
 - تردد بدون مسافر، در دریای آرام و در روشانی مطلوب
۳. بازرسی زیرآبی با عملیات غواصی؛ شناورهای مشمول این دستورالعمل در موعد بازرسی‌های بدنه زیرآبی میانی در دوره‌های ۵ ساله اول، دوم و سوم، می‌توانند بازرسی بدنه زیرآبی شناور را با عملیات غواصی با شرایط زیر انجام دهند. چنانچه در این بازرسی





بخش اول / فصل اول - الزامات عمومی

ها از سوی موسسه رده بندی تشخیص داده شود که بازرگانی شناور در حوضچه خشک انجام شود، شناور باید به حوضچه خشک اعزام گردد.

- درخواست مالک یا نماینده قانونی ایشان
- سن شناور کمتر از ۱۵ سال
- تایید موسسه رده بندی مبنی بر امکان انجام بازرگانی زیرآبی با عملیات غواصی به صورت جایگزین بازرگانی بدن زیرآبی
- اخذ مجوز از سازمان
- انجام بازرگانی زیرآبی توسط شرکت های مجاز به انجام عملیات غواصی مورد تایید موسسات رده بندی
- انجام عملیات غواصی در دریای آرام و روشنایی روز تحت نظارت موسسه رده بندی و حضور نماینده سازمان
- ارسال گزارش و فیلم بازرگانی به سازمان یا سازمان مرجع ثبت

۴. گواهینامه موقت؛ اذر بازرگانی اولیه، در صورتی که شناور درخواست اخذ پرچم و قابلیت دریافت گواهینامه های قانونی و گواهینامه ملی ایمنی شناور/قایق تفریحی را داشته باشد با تایید سازمان، موسسه رده بندی مجاز است نسبت به صدور گواهینامه های موقت قانونی مطابق فرمت ضمیمه ۱ حداکثر به مدت ۳ ماه ، اقدام نماید.

۵. اگر تحت شرایط خاص، سازمان تشخیص دهد که رعایت بخشی از الزامات و مقررات دستورالعمل حاضر برای شناوری امکان پذیر نمی باشد، این شناور می تواند با اجازه سازمان، الزامات و مقررات مذکور برای مدتی معین و به طور موقت که توسط سازمان تعیین می شود، را به تعویق آورد.

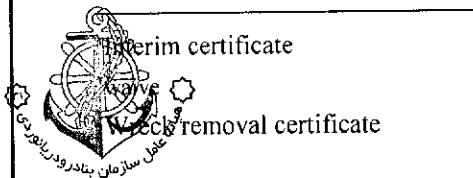
۶. تحت شرایط خاص، سازمان تشخیص دهد که رعایت بخشی از الزامات و مقررات دستورالعمل حاضر برای شناوری امکان پذیر نمی باشد، این شناور می تواند با اجازه سازمان از الزامات و مقررات مذکور به صورت موقت یا دائم معاف شده یا الزامات معادل تعیین شده توسط سازمان را رعایت نماید.

۷. بیمه شناور طبق مقررات مربوطه

۱. کلیه خدمه و مسافرها، برای مدت سفر دریایی، قبل از سوار شدن به شناورهای نوساز و موجود باید دارای بیمه حوادث باشند.
۲. کلیه شناورها/قایق تفریحی نوساز و موجود باید دارای بیمه جلوگیری از آسودگی دریا باشند.
۳. کلیه شناورها/قایق تفریحی نوساز و موجود، با ظرفیت ناخالص بیشتر از ۳۰۰، باید دارای گواهینامه نجات مفروقه ها باشند.

۷. لیست مسافران

شناورهای تفریحی باید قبل از ترک بندر مبدأ لیست مسافرهای خود را تهیه و به بندر اعلام نمایند.



۸. منوعیت تردد در دریا

شناورها/اقایق های تفریحی در صورتی که بندر میدا تشخیص دهد که شرایط آب و هوایی و امواج دریا برای تردد شناورها نامساعد بوده و اینمی دریانوردی را به خطر می اندازد، باید از تردد در دریا خود داری نمایند.

۹. گواهینامه ها و اسناد

گواهینامه ها و اسناد شناور/اقایق های تفریحی به شرح جدول ۱ الزامی است.

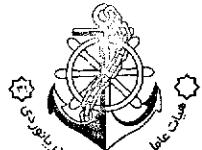
جدول ۱: لیست گواهینامه ها و اسناد شناور/اقایق های تفریحی

ردیف	نوع گواهینامه	متوجه	متوجه	متوجه	متوجه
۱	گواهینامه ثبت موقت ^۱	کلیه شناورهای در حال ساخت داخل	کلیه شناورهای با قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر	ادارات	تا قبل از ثبت دائم
۲	گواهینامه ثبت شناورهای کوچک (مجاز به تردد در آبهای داخلی و سرزمینی) ^۲	کلیه شناورها	کلیه شناورهای با قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر	ادارات	دائمی
۳	گواهینامه حداقل پرسنل اینم ^۳	کلیه شناورهای تفریحی	کلیه شناورهای با قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر	ادارات	دائمی
۴	گواهینامه نجات مغروقه ها	کلیه شناورهای تفریحی $GT > 300$	سازمان		سالیانه
۵	گواهینامه رده بندی بدنی / ماشین آلات	کلیه شناورهای تفریحی	موسسه رده بندی	موسسه رده بندی بازرگانی سالیانه	۵ ساله مشروط به بازرگانی سالیانه
۶	گواهینامه ملی اینمی شناور/اقایق به همراه فهرست تجهیزات اینمی، مخابراتی و ناوبری	کلیه شناورها / اقایق ها	موسسه رده بندی	موسسه رده بندی	سالیانه
۷	گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا	کلیه شناورها	موسسه رده بندی	موسسه رده بندی بازرگانی دوره ای	۵ ساله مشروط به بازرگانی دوره ای
۸	گواهینامه بین المللی خط شاهین	کلیه شناورها	موسسه رده بندی	موسسه رده بندی بازرگانی دوره ای	۵ ساله مشروط به بازرگانی دوره ای
۹	گواهینامه بین المللی ظرفیت	کلیه شناورها	موسسه رده بندی	موسسه رده بندی دائمی	دائمی
۱۰	لیست مسافران	کلیه شناورهای تفریحی	فرمانده شناور	قبل از انجام هر سفر دریایی	

^۱ ماده ۲۵ فصل سوم آین نامه ثبت کشتی ها و شناورها

^۲ ماده ۱۷ فصل سوم آین نامه ثبت کشتی ها و شناورها

^۳ آین نامه صدور گواهینامه حداقل پرسنل مورد نیاز شناور جهت دریانوردی اینم



۱۰. مدت و اعتبار گواهینامه ها

۱. تعلیق گواهینامه های قانونی^۱: هر گاه هر یک از بازرگانی های سالیانه در بازه زمانی خود انجام نشود، گواهینامه های قانونی متعلق محسوب می گردد.
۲. ابطال گواهینامه های قانونی^۲: چنانچه تاریخ تعلیق گواهینامه های قانونی از شش ماه بیشتر شود، یا صلاحیت فنی و ایمنی شناور احراز نگردد، گواهینامه های قانونی باطل محسوب می گردد.
۳. اعتبار مجدد^۳ گواهینامه های متعلق شده: در صورتی که گواهینامه های قانونی مطابق بند ۱ متعلق شود، چنانچه قبل از اینکه گواهینامه مطابق بند ۲ ابطال گردد. درج عبارت "این گواهینامه معتبر گردید"^۴ در گواهینامه قانونی از سوی موسسه رده بندی الزامی است.
۴. مبنای شروع دوره رده بندی ۵ ساله شناور نوساز و بازرگانی بدنی زیرآبی آن، از تاریخ آب اندازی شناور لحظه می گردد. در صورتی که فاصله زمان آب اندازی تا تاریخ تحويل شناور، بیش از ۳۶ ماه و کمتر از ۶۰ ماه باشد، صدور گواهینامه های قانونی متوط به انجام بازرگانی زیر آبی بدنی توسط عملیات غواصی خواهد بود. در هر صورت انجام بازرگانی تجدید دوره برای شروع دوره رده بندی ۵ ساله بعدی مطابق با این دستورالعمل باید صورت پذیرد.
۵. گواهینامه ملی ایمنی شناور های/قایق های تغیریحی به صورت سالیانه حداقل ۱۲ ماه از تاریخ انقضا با لحظه موارد زیر توسط موسسه رده بندی صادر می گردد
 - ۱- در صورتی که بازرگانی شناور، حد اکثر تا ۱ ماه زودتر از تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل شود، گواهینامه جدید باید از زمان تکمیل بازرگانی جدید تا حد اکثر ۱۲ ماه بعد از زمان تاریخ انقضا گواهینامه موجود معتبر باشد.
 - ۲- در صورتی که بازرگانی شناور بیش از ۱ ماه، قبل از تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد، گواهینامه جدید باید از زمان تکمیل بازرگانی جدید تا حد اکثر ۱۲ ماه از زمان تکمیل بازرگانی جدید معتبر باشد.
 - ۳- گواهینامه های قانونی شناور باید، با لحظه موارد زیر، برای یک دوره حداقل ۵ ساله صادر می گردد:
 - ۱- در صورتی که بازرگانی تجدید دوره، حد اکثر تا ۳ ماه زودتر از تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل شود، گواهینامه جدید باید از زمان تکمیل بازرگانی جدید تا حد اکثر ۵ سال بعد از زمان تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد، گواهینامه جدید باید از زمان تکمیل بازرگانی تا حد اکثر ۵ سال بعد از زمان تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد.
 - ۲- در صورتی که بازرگانی تجدید دوره حد اکثر به مدت ۶ ماه بعد از تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد، گواهینامه جدید باید از زمان تکمیل بازرگانی تا حد اکثر ۵ سال بعد از زمان تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد.
 - ۳- در صورتی که بازرگانی تجدید دوره بیش از ۳ ماه، قبل از تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد، گواهینامه جدید باید از زمان تکمیل بازرگانی تجدید دوره تا حد اکثر ۵ سال از زمان تکمیل بازرگانی تجدید دوره معتبر باشد. این زمان بندی اعتبار گواهینامه در شکل (۱) نشان داده شده است.

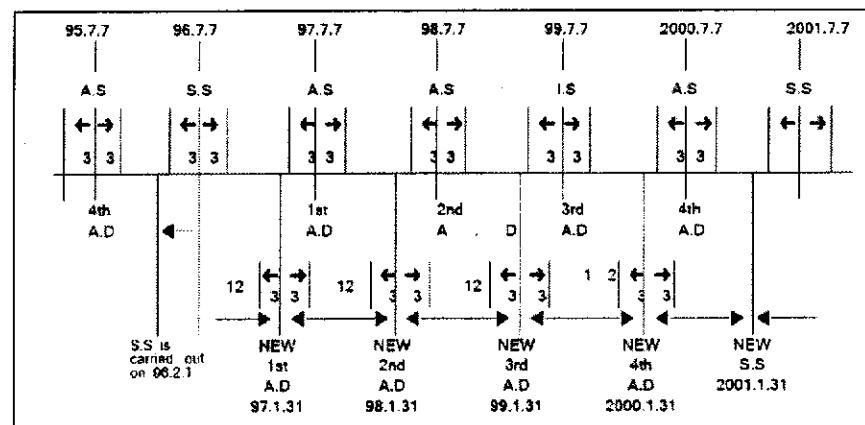
^۱Suspension of statutory certificates

^۲Withdrawn of statutory certificates

^۳Revalidation of certificate

^۴"Certificate Revalidated"



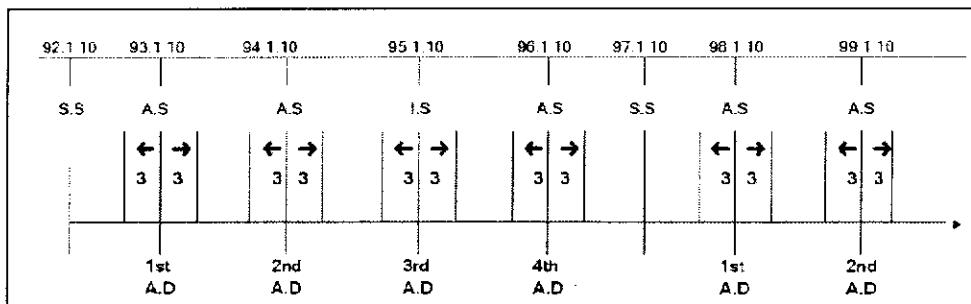


شکل ۱: بازررسی تجدید دوره بیش از ۳ ماه، قبل از تاریخ انقضا گواهینامه موجود تکمیل گردد

- ۴ در صورتی که بازررسی تجدید دوره بیش از ۶ ماه تا ۱۲ ماه، بعد از تاریخ انقضا گواهینامه موجود عبور نماید، پس از اخذ مجوز از سازمان، بازررسی اولیه انجام و گواهینامه جدید تا حداقل ۵ سال از تاریخ انقضا گواهینامه موجود معتبر باشد.
- ۵ در صورتی که اعتبار گواهینامه تجدید دوره بیش از یک سال، از تاریخ انقضا گواهینامه موجود عبور نماید، پس از اخذ مجوز از سازمان و بازررسی تایید اتصالت، بازررسی اولیه انجام و گواهینامه جدید با مدت اعتبار حداقل ۵ سال از تاریخ تکمیل بازررسی معتبر باشد.

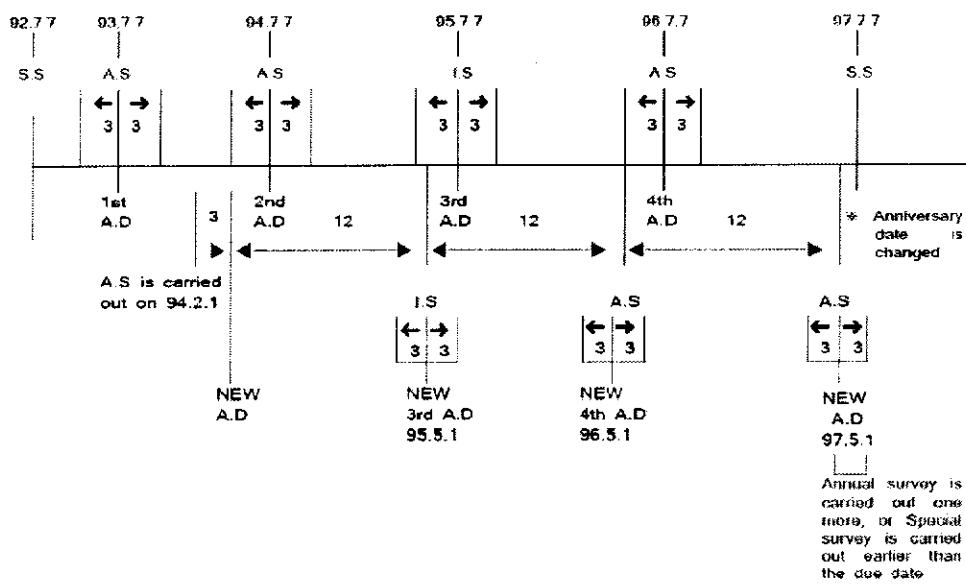
۷. اعتبار گواهینامه های قانونی، در سر رسید سالیانه، با لحاظ موارد زیر، ظهر نویسی می گردد:

- ۱ در صورتی که بازررسی سالیانه سه ماه زودتر یا سه ماه دیرتر از تاریخ سررسید سالیانه گواهینامه موجود تکمیل شود، سر رسید بازررسی سالیانه بعدی از تاریخ سررسید سالیانه گواهینامه موجود در نظر گرفته می شود. این زمان بندی اعتبار گواهینامه در شکل (۲) نشان داده شده است.



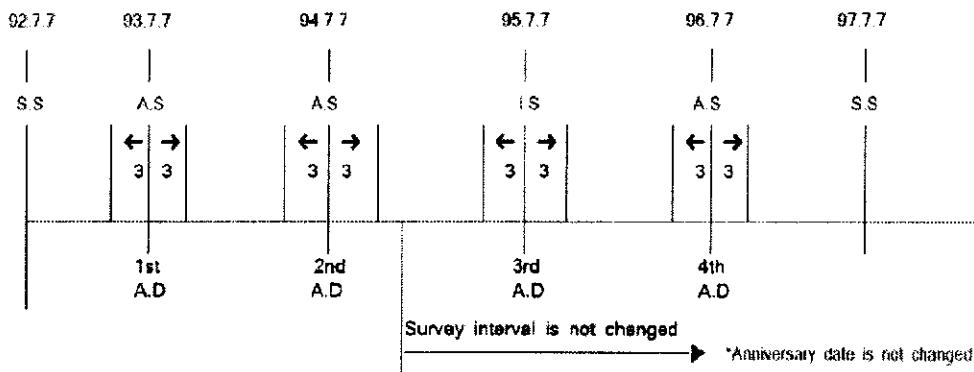
شکل ۲: بازررسی سالیانه سه ماه زودتر یا سه ماه دیرتر از تاریخ سررسید سالیانه گواهینامه موجود تکمیل شود

- ۲ در صورتی که بازررسی سالیانه، بیش از سه ماه زودتر از تاریخ سررسید سالیانه گواهینامه موجود تکمیل شود، سر رسید بازررسی سالیانه بعدی، از تاریخ تکمیل بازررسی بعلاوه سه ماه در نظر گرفته می شود. این زمان بندی اعتبار گواهینامه در شکل (۳) نشان داده شده است.



شکل ۳: بازرسی سالیانه بیش از سه ماه زودتر از تاریخ سرسید سالیانه گواهینامه موجود تکمیل شود

-۳- در صورتی که بازرسی سالیانه بیش از سه ماه دیرتر از تاریخ سرسید سالیانه گواهینامه موجود تکمیل شود، سر رسید بازرسی سالیانه بعدی، از تاریخ سرسید سالیانه گواهینامه موجود در نظر گرفته می شود. در صورتی که تأخیر در تکمیل بازرسی های سالیانه منجر به ابطال گواهینامه های قانونی گردد، ادامه دوره رده بندی مجدد متوط به تکمیل جامع ترین دامنه بازرسی^۱ معوق یا پیش رو می باشد. این زمان بندی اعتبار گواهینامه در شکل (۴) نشان داده شده است.



شکل ۴: بازرسی سالیانه بیش از سه ماه دیرتر از تاریخ سرسید سالیانه گواهینامه موجود تکمیل شود

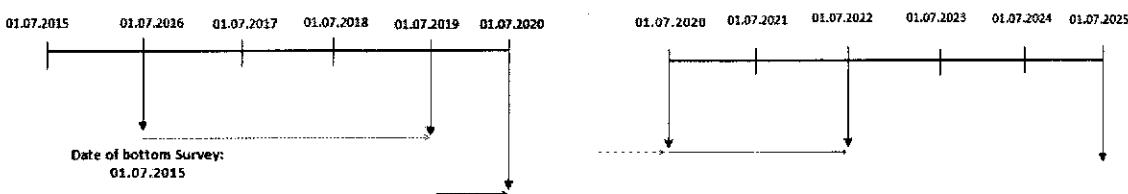
-۴- در صورتی که سر رسید موعد بازرسی سالیانه مطابق بند ۶-۲ تغییر یابد، به نحوی که فاصله بین بازرسی تجدید دوره با چهارمین بازرسی سالیانه بیش از سه ماه فاصله زمانی داشته باشد انجام بازرسی اضافی با دامنه بازرسی سالیانه الزامی بوده و تاریخ بازرسی تجدید دوره تغییر نخواهد کرد.

¹Heaviest kind of survey



۵- در صورتی که بازرسی سالیانه بدلیل طولانی شدن فرایند بازرسی با بازرسی بعدی شناور همزمان و تکمیل گردد، گواهینامه های قانونی شناور مطابق بند ۳ این مقرره اعتبار مجدد شده و عبارت "این گواهینامه با انجام بازرسی های سالیانه/زیرآبی معتبر گردید" ظهر نویسی می گردد.

- ۶- موعد بازرسی بدنه زیر آبی با لحاظ موارد زیر در گواهینامه ایمنی شناورهای غیر کنوانسیونی درج یا ظهربنیویسی می گردد:
- ۱- مازاد الزامات بند ۴-۶ این فصل از دستورالعمل، در صورت تکمیل بازرسی بدنه زیر آبی شناور زودتر از موعد بازرسی میان دوره ای، بازرسی بدنه زیر آبی بعدی شناور حداکثر با فاصله ۳۶ ماه باید تکمیل گردد. این زمان بندی اعتبار گواهینامه در شکل (۵) نشان داده شده است.



شکل ۵: تکمیل بازرسی بدنه زیر آبی شناور زودتر از موعد بازرسی سالیانه

۷- در صورتی که بازرسی بدنه زیر آبی شناور در بازرسی سالیانه، بیش از ۳۶ ماه از موعد بازرسی بدنه زیرآبی قبلی عبور نماید، شناور میتواند در صورت موافقت سازمان مجوز یک سفر جهت اعزام به حوضچه خشک، جهت تکمیل بازرسی بدنه زیرآبی اخذ نماید. در هر صورت زمان بازرسی بدنه زیر آبی تجدید دوره شناور نباید تغییر نماید.

۸- در صورتی که بازرسی بدنه زیر آبی شناور در بازرسی تجدید دوره بیش از ۲۴ ماه (در صورتی که بازرسی بدنه زیرآبی در سال سوم انجام شده باشد) یا ۳۶ ماه (در صورتی که بازرسی بدنه زیرآبی در سال دوم انجام شده باشد) از موعد بازرسی بدنه زیرآبی قبلی عبور نماید، شناور میتواند در صورت موافقت سازمان مجوز یک سفر جهت اعزام به حوضچه خشک، جهت تکمیل بازرسی بدنه زیرآبی اخذ نماید. چنانچه موعد بازرسی بدنه زیر آبی شناور از بازرسی بدنه زیرآبی قبلی کمتر از ۳۶ ماه باشد سازمان می تواند حداکثر تا یک ماه مشروط به رعایت موارد زیر بازرسی بدنه زیر آبی قبلی تجدید دوره را تمدید نماید. در هر صورت زمان بازرسی بدنه زیر آبی بعدی شناور نباید تغییر نماید.

۱. فاصله بین دو بازرسی زیر آبی بدنه شناور از ۳۶ ماه بیشتر نشود.
۲. در زمان انقضای اعتبار گواهینامه شناور در موقعیتی باشد که امکان و شرایط بازرسی از شناور وجود نداشته باشد.

۹. در صورت تغییر کلاس شناور، مطابق دستورالعمل نحوه هماهنگی موسسات رده بندی، دوره رده بندی قبلی باید توسط موسسه رده بندی جدید بدون تغییر ادامه یافته و ظهر نویسی بازرسی های انجام شده در سرسیدهای گذشته در گواهینامه های قانونی درج و تایید گردد.



بخش اول / فصل اول - الزامات عمومی**۱۱. روش بازنگری دستورالعمل**

این دستورالعمل باید توسط اداره کل امور دریایی و ابلاغ معاونت امور دریایی مورد بازنگری، اصلاح و ابلاغ قرار گیرد. در صورت اصلاح، بدینه است این دستورالعمل به همراه نسخه کامل اصلاحات ابلاغ شده مذکور باید هر ۵ سال یک بار در هیات عامل سازمان بنادر و دریانوردی تصویب گردد.

۱۲. روش اجرای دستورالعمل

۱. اجرای این دستورالعمل برای کشتی های نوساز با شرایط زیر الزامی است :

۱. شناوری که تاریخ قرارداد ساخت، کیل گذاری یا لایه چینی آنها از تاریخ ابلاغ دستورالعمل آغاز گردیده باشد.
۲. در صورت عدم احرار بند قبل، شناوری که تاریخ تحويل آن ۶ ماه پس از ابلاغ دستورالعمل باشد.

۲. اجرای مقاد مندرج در این دستورالعمل برای شناورهای موجود، از اولین تاریخ بازررسی و تعمیرات شناور در حوضچه خشک (بازررسی دوره ای یا تجدید دوره) پس از تاریخ ابلاغ دستورالعمل الزامی است، مگر آنکه بگونه ای دیگر در متن این دستورالعمل اشاره شده باشد.

۳. اجرای این دستورالعمل برای کشتی های وارداتی متقاضی ثبت و تابعیت پرچم جمهوری اسلامی ایران از تاریخ اجرای دستورالعمل الزامی است.

۴. کلیه دستورالعمل ها، بخش نامه ها و ابلاغیه های مرتبط قبلی متناسب با دامنه کاربرد این دستورالعمل، پس از ابلاغ، از درجه اعتبار ساقط شده و مقاد این دستورالعمل لازم الاجرا می باشد. این دستورالعمل جایگزین دستورالعمل ثبت و الزامات فنی و ایمنی قایق های تفریحی و صیادی ابلاغ شده طی نامه شماره ۲۸۹/۲۱۸ ه/۱۵/۱۳۸۵ می گردد.

۱۳. مبانی و مستندات قانونی

۱. قانون دریایی ایران مصوب ۱۳۴۳

۲. مقررات راجع به ثبت، انتقالات و معاملات کشتی ها مصوب ۱۳۴۴

۳. کنوانسیون بین المللی نجات اشخاص در دریا (SOLAS)

۴. کنوانسیون بین المللی خط شاهین بار (LOADLINE 1966)

۵. کنوانسیون بین المللی اندازه گیری ظرفیت کشتیها (TONNAGE 69)

۶. کنوانسیون جلوگیری از تصادم در دریا (COLREG)

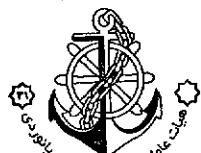
۷. کنوانسیون جلوگیری از آلودگی دریا ناشی از کشتیها (MARPOL 73/78)

۸. آیین نامه بین المللی ایمنی شناورهای تندرو (HSC & DSC CODE)

۹. قانون مناطق دریایی جمهوری اسلامی ایران در خلیج فارس و دریای عمان مصوب ۱۳۷۲

۱۰. قوانین و مقررات فنی موسسه رده بندی معتبر

۱۱. تفاسیر ارائه شده توسط اتحادیه بین المللی موسسات رده بندی (IACS)



۱۴. مدارک مرتبط

P16-W15-F1 : با کد :

۱. فرم گواهینامه ملی ایمنی موقت شناور تفریحی

P16-W15-F2 : با کد :

۲. فرم گواهینامه ملی ایمنی شناور تفریحی

P16-W15-F3 : با کد :

۳. فرم گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا

P16-W3 : با کد :

۴. دستورالعمل نحوه ثبت موقت و دائم واحد های شناور و صدور گواهینامه های مربوطه

P16-C5 : با کد :

۵. دستورالعمل ایمنی شناورهای غیر کنوانسیونی

P16-W6 : با کد :

۶. دستورالعمل اجرایی نحوه انجام ممیزی و نظارت بر عملکرد کارگاهها و کارخانجات کشتی سازی

P16-W10 : با کد :

۷. دستورالعمل ثبت و الزامات فنی و ایمنی قایق های تفریحی و صیادی

P16-W2 : با کد :

۸. دستورالعمل اجرایی تعیین نام شناورهای ایرانی

P16-W12 : با کد :

۹. دستورالعمل نظارت بر استاندارد کارگاه های ساخت شناور فایبر گلاس و نظارت بر عملکرد آنها

P16-W4 : با کد :

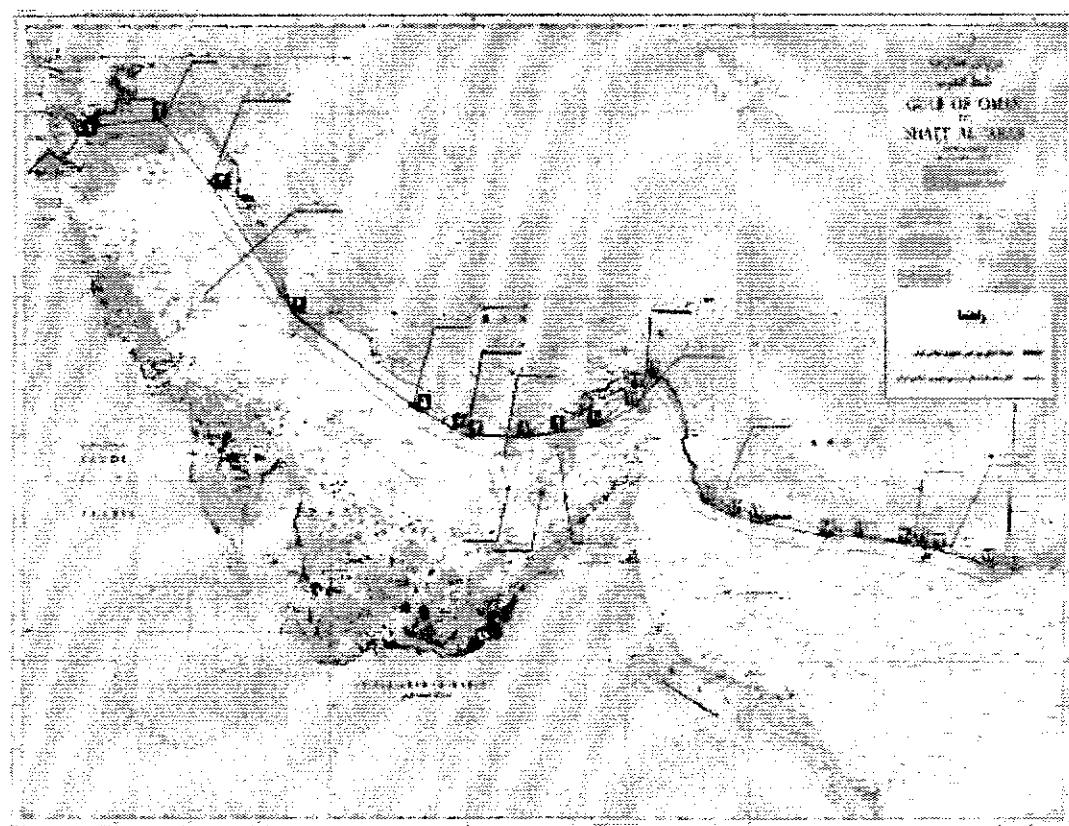
۱۰. دستورالعمل صدور گواهینامه حداقل پرسنل مورد نیاز شناور جهت دریانوردی ایمن



پیوست یک:

نقشه نشان دهنده محدوده آبیهای داخلی و سرزمینی

این نقشه به عنوان یک راهنمای این دستورالعمل تهیه شده است و مستند قانونی محسوب نمی‌گردد.



فصل دوم

الزامات جلوگیری از آلودگی دریا

منتظر از شناور تفریحی در این فصل، شناورهای تفریحی ای هستند که مشمول ضمیمه های کنوانسیون بین المللی جلوگیری از آلودگی دریا^۱ نمی شوند

۱. شناورهای تفریحی باید با کلیه نیازمندیهای مندرج در این فصل جهت تامین نیازمندیهای جلوگیری از آلودگی دریا با لحاظ الزامات مندرج در فصل ماشین آلات و تجهیزات، مطابقت داشته باشد. پس از احراز شرایط این فصل، موسسه رده بندی باید گواهینامه ملی جلوگیری دریا را مطابق فرمت ضمیمه ۲ صادر نماید.
۲. شناورهای تفریحی باید از تخلیه سوخت یا مواد مخلوط با سوخت به دریا، بجز در شرایط مندرج در مقرره ۱۵ در ضمیمه اول کنوانسیون جلوگیری از آلودگی دریا خودداری نمایند. شناورهای تفریحی باید به یک مخزن با ظرفیت مناسب، مناسب با نوع ماشین آلات و طول سفر جهت نگهداری روغن سوخته و یا آب آغشته به روغن و سوخت^۳ که مجاز به تخلیه در دریا تیست، باشد.
۳. شناورهای تفریحی باید از تخلیه فاضلاب در دریا، بجز در شرایط مندرج در مقرره ۱۱ در ضمیمه چهارم کنوانسیون کنوانسیون جلوگیری از آلودگی دریا خودداری نمایند. در صورت عدم تامین تجهیزات تجزیه فاضلاب^۲، شناورهای تفریحی باید مجهز به مخزنی^۳ با ظرفیت مناسب جهت نگهداری فاضلاب مناسب با تعداد مسافران، طول سفر و سایر پارامترهای مرتبط باشد.
۴. شناورهای تفریحی باید از تخلیه زباله در دریا، بجز در شرایط مندرج در مقرره های ۳ تا ۷ در ضمیمه پنجم کنوانسیون جلوگیری از آلودگی دریا، خودداری نمایند و باید کشتی مجهز به محل جمع آوری زباله مناسب با نوع زباله بوده و با پلاکارد و یا هر روش مناسب دیگری معین گردد.
۵. مواد و ضایعات آلینده، فاضلاب و زباله جمع آوری شده باید به تاسیسات ساحلی مربوطه تحويل داده شود و رسید تحويل در شناور نگهداری گردد. در این راستا شناورهای تفریحی باید مجهز به لوله کشی و اتصالات لازمه نیز باشند.
۶. تحويل یا تخلیه هر گونه آلینده بایستی در کتابچه ثبت اطلاعات کشتی با ذکر موقعیت و مقدار تخلیه و یا تحويل درج گردد.
۷. پسماند روغنهاخی خوارکی آشپزخانه جمع آوری شده باید به تاسیسات ساحلی مربوطه تحويل داده شود و رسید تحويل در شناور نگهداری گردد.

فصل سوم

الزمات جلوگیری از تصادم در دریا

۱. برد دید از پل فرماندهی

۱. برد دید پل فرماندهی شناور باید بگونه ای باشد که از دو برابر طول شناور تا افق دور در دریا قابل رویت باشد. شیشه های پل فرماندهی باید وضوح و شفافیت داشته باشد. استفاده از هر نوع شیشه ای که کاهش شعاع دید شود ممنوع است.

۲. سرعت ایمن

۱. هر شناور باید در هنگام انجام سفر دریایی از سرعت ایمن و قابلیت توقف در زمان و فاصله متناسب با شرایط منطقه تردد ، به منظور مقابله با تصادم، برخوردار باشد. موسسات رده بندي باید حداکثر سرعت، مدت زمان و فاصله توقف شناور را پس از تکمیل هر نوبت تست دریانوردی بنا به ضرورت اندازه گیری و نتایج آن را به ادرات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر اعلام نمایند.

۳. تعاریف چراغ های راه

۱. چراغ دکل سینه، عبارت است از چراغ سفیدی که بر محور مرکزی و سرتاسری سینه - پاشنه که نور ممتدی در قطاع ۲۲۵ درجه ای در سطح افق را ساطع کند و به نحوی تعییه شده که نور از سینه تا ۲۲,۵ درجه بعد از راستای عرضی در طرفین شناور دیده شود.

۲. چراغ های جانبی، عبارتند از یک چراغ سبز در طرف راست و یک چراغ قرمز در طرف چپ که هر یک نور ممتدی در قطاع ۱۱۲,۵ درجه ای در سطح افق را ساطع می کند و به نحوی تعییه شده که نور از ۲۲,۵ درجه بعد از راستای عرضی در طرف مربوطه دیده شود. در شناورهای کمتر از ۲۰ متر طول که چراغ های جانبی می توانند در یک فانوس ترکیبی روی محور سرتاسری سینه - پاشنه قرار گیرند.

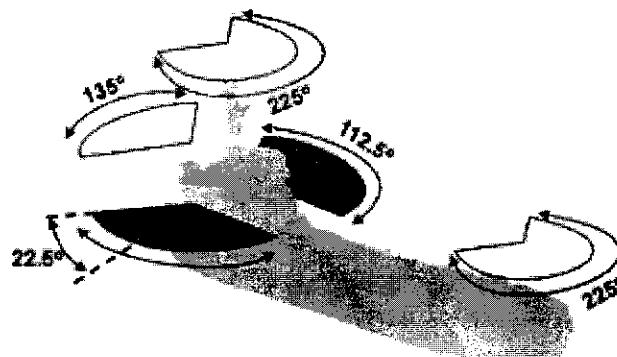
۳. چراغ دکل پاشنه، عبارت است از چراغ سفیدی که حتی المقدور نزدیک به پاشنه قرار گرفته و نور ممتدی در قطاع ۱۳۵ درجه ای در سطح افق را ساطع می کند و به نحوی تعییه شده باید که نور از پاشنه تا ۷۶,۵ درجه در طرفین شناور دیده شود.

۴. چراغ همه جانبی عبارتست از چراغی که نور ممتدی در قطاع ۳۶۰ درجه ای در سطح افق را ساطع می کند. شکل تمامی چراغ های راه مورد استفاده در شناور تغزیجی به جز بند های ۱، ۲ و ۳ جز این دسته چراغ قرار می گیرند.

۵. چراغ جستجو و نجات (کشاف) : چراغی است که به منظور جستجو و نجات دریایی جهت مشاهده تمام جهات کشتی بر روی شناور تعییه شده است تعداد این چراغ می تواند مشروط به آنکه تمامی جهات شناور را پوشش دهد، دارای قابلیت چرخش ۳۶۰ درجه بوده، یا از چند چراغ تشکیل گردد.



ع چراغ خارج از کنترل، عبارت است از دو چراغ قرمز همه جانبی استوانه ای یا کروی در یک خط عمودی در جایی که به وضوح دیده شود تعییه گردد.



۴. دامنه کاربرد چراغ های راه

۱. دامنه کاربرد چراغ های راه به باید مطابق با جدول ۲ نصب و بهره برداری گردد:

جدول ۲: دامنه کاربرد چراغ های راه

طول بین ۱۲ و ۵۰ متر		طول بیش از ۵۰ متر		چراغ های راه شناورها و قایق های تفریحی
حداقل برد	موارد الزامی	حداقل برد	موارد الزامی	
—	—	۶ مایل دریابی	✓	چراغ دکل سینه
۵ مایل دریابی*	✓	۶ مایل دریابی	✓	چراغ دکل پل فرماندهی
۲ مایل دریابی	✓	۳ مایل دریابی	✓	چراغ های جانبی
۲ مایل دریابی	✓	۳ مایل دریابی	✓	چراغ پاشنه
۲ مایل دریابی	✓	۳ مایل دریابی	✓	چراغ لنگر
۱ مایل دریابی	✓	۱ مایل دریابی	✓	چراغ جستجو و نجات (کشاف)
۲ مایل دریابی	✓	۳ مایل دریابی	✓	چراغ خارج از کنترل

* برای شناورهای بین ۱۲ الی ۲۰ متر حداقل برد ۳ مایل دریابی میباشد.

** شناور/ قایق های با طول کمتر از ۱۲ متر می توانند به جای دو چراغ پاشنه و دکل پل فرماندهی از یک چراغ همه جانبی استفاده نمایند.



۲. فواصل و موقعیت نصب چراگهای راه میباشد بر اساس الزامات قوانین تصادم در دریا^۱ باشد.

۵. سیگنال صوتی

۱. شناورها و قایق های دارای روسازه بسته باید مجهز به بوق بوده و ویژگیهای این تجهیزات نیز باید بر اساس الزامات قوانین تصادم در دریا باشد.

¹ COLREG



بخش دوم

الزامات شناورهای تفریحی



کد مدرک : P16-W18/0	دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی	دانشگاه علوم پزشکی تهران
شماره صفحه : ۲۶	بخش دوم / فصل اول - الزامات طراحی و ساخت	دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصل اول

الزامات طراحی و ساخت

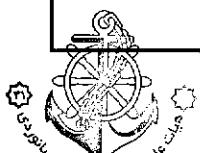
۱. الزامات کلی

۱. وضعیت فنی، ایمنی، سازه ای و تجهیزاتی کلیه شناورهای تفریحی باید با الزامات این دستورالعمل و قوانین مؤسسه رده بندی مورد تایید سازمان مطابقت داشته باشد.
۲. کلیه مواد و مصالح مورد استفاده در ساخت شناورهای تفریحی نوساز داخلی باید دارای گواهینامه مورد تایید مؤسسه رده بندی باشند.
۳. استفاده از مواد خطرناک و سمی، مواد دارای پتانسیل اشتعال خود بخودی و پنبه نسوز^۱ به عنوان مواد و مصالح مصرفی در ساخت و تجهیز شناورهای تفریحی مطابق با حدود تعیین شده توسط مؤسسه رده بندی مورد تایید سازمان ممنوع می باشد.
۴. کلیه شیشه های مورد استفاده در ساختمان شناورهای تفریحی باید دارای استحکام مناسب بوده و ساختار آنها به نحوی باشد که پس از شکستن موجب آسیب به خدمه یا مسافران نشوند.
۵. شناورهای تفریحی باید مجهز به تجهیزات یدک شوندگی (بولارد) دارای ایمنی فنی و سازه ای مورد تایید مؤسسه رده بندی چهت ایجاد امکان بدک کشی در شرایط اضطرار باشند. این ترتیبات باید در محلهای مشخص و یا ذکر محدودیتها تعیین شده بارگذاری قرار گرفته باشند.
۶. کلیه شناورهای تفریحی باید در یکی از کاخانجات کشتی سازی مورد تایید سازمان یا ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر و مؤسسه رده بندی ساخته شود و یا مطابق قوانین ملی وارد کشور شده تحت کلاس یکی از مؤسسه رده بندی معتبر باشد.
۷. نقشه ها و مدارک لازم قبل از بازرگانی اولیه که توسط مالک به سازمان یا ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر و مؤسسه رده بندی باید ارائه نماید و توسط مؤسسه رده بندی مورد تایید قرار گیرد این نقشه ها شامل موارد زیر می باشند:
 ۱. نقشه جانمایی عمومی، موقعیت مخازن و انبارها
 ۲. سایر نقشه ها و مدارک با تشخیص سازمان یا ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر یا مؤسسه رده بندی
 ۳. کلیه فضاهای روی عرشه های آزاد بایددارای دیواره یا نرده با استحکام کافی برای محافظت از افراد با حداقل ارتفاع ۱ متر باشند. فاصله پایین ترین ردیف نرده از کف عرشه باید از ۲۳ سانتی متر بیشتر بوده و فاصله بین سایر ردیف های حفاظتی باید از ۳۸ سانتی متر بیشتر باشد.



۳. الزامات طراحی و ساختار شناور

۱. ساختار کلیه شناورهای تفریحی باید دارای استحکام و استقامت کافی برای عملیاتی اینم در برابر شرایط مختلف آب و هوایی با توجه به محدوده عملیاتی و کاربری آن باشد و پس از انجام بازرگانی های اولیه و دوره ای و انطباق با احراز شرایط این بخش، گواهینامه اینمی شناورهای تفریحی توسط موسسه رده بندی مورد تایید سازمان صادر گردد.
۲. کلیه ساختار و تجهیزات شناورهای تفریحی نوساز در طول مراحل ساخت باید تحت نظارت ادرات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر و موسسات رده بندی مطابق با الزامات این دستورالعمل باشند و گواهینامه ای مطابق با محدوده ای کاربری شناور توسط موسسه رده بندی به شناور داده شود.
۳. بدنه شناورها باید از جنس فولاد یا موادی معادل که دارای کارایی مشابه بوده و مطابق با الزامات سازمان و موسسه رده بندی مورد تایید قرار گرفته اند، باشد.
۴. عرضه اصلی ارتفاع آزاد^۱ در شناورهای تفریحی باید دارای خاصیت ضد نفوذ آب^۲ در سرتاسر طول شناور باشد و کلیه درودی های روی عرضه اصلی باید دارای پوشش مناسبی در برابر نفوذ آب و هوا^۳ باشند. این موارد باید در بازرگانی های دوره ای توسط موسسه رده بندی مورد بازدید قرار گیرد.
۵. کلیه شناورها، بایستی دارای دو پل عبوری^۴ ثابت برای ورود به شناور با شرایط زیر باشد:
 ۱. با مکانیزم مشخصی (مانند لولا) به بدنه شناور به صورت دائم متصل شده باشد.
 ۲. یک پل عبوری در سمت راست و دومی در سمت چپ شناور باشد.
 ۳. ضد لغرض باشد.
 ۴. حداقل عرض آن ۱ متر باشد.
 ۵. شیب آن حداقل ۱۵ درجه باشد.
۶. دارای نرده در دو طرف با حداقل ارتفاع ۱ متر باشد. فاصله پایین ترین ردیف نرده از کف عرضه نباید از ۲۳ سانتی متر بیشتر بوده و فاصله بین سایر ردیف های حفاظتی نباید از ۳۸ سانتی متر بیشتر باشد.
۷. برای شناورهای با ظرفیت بیشتر از ۱۵۰ نفر مسافر علاوه بر دو پل ثابت فوق، یک پل عبوری با الزامات فوق برای هر سمت موجود باشد. چنانچه این پل عبوری به صورت قابل حمل باشد، وجود یک پل کافیست.
۸. شناورهایی که موارد زیر برای آنها صادق است مجاز به استفاده از پله قابل حمل بجای پله عبوری ثابت با تشخیص سازمان می باشند.
 ۱. اختلاف لبه عرضه آنها با سکوی اسکله سوار شدن مسافران در همه حالت ها کمتر از ۵۰۰ میلیمتر باشد.
 ۲. در صورت وجود و استفاده از امکانات بندری در بنادر تفریحی مسیر تردد.

¹ Freeboard Deck² Watertight³ Weathertight⁴ Gangway

کد مدرک : P16-W18/0	دستورالعمل ایمنی شناورها و فایق های تفریحی	سازمان ناوگان ایران
شماره مقدمه : ۲۸	بخش دوم / فصل اول - الزامات طراحی و ساخت	

۳. سالن تفریحی

۱. شناورهای تفریحی متعدد در آب های حفاظت شده و آب های داخلی می توانند از محوطه باز جهت سالن یا کابین های غیر اقامتی استفاده کنند.
۲. باید دارای محل اقامت سرپوشیده و محصور متناسب با ظرفیت کلیه مسافران، جهت مصنوبیت در برابر آب و هوای مطابق با الزامات این دستورالعمل باشد.
۳. اقامت مسافران در زیر عرضه اصلی ارتفاع آزاد با حصول اطمینان از موارد زیر امکان پذیر می باشد:
 ۱. شناور، زیر سالن تفریحی و مسیرهای تردد و فرار مسافران دارای کف دو جداره با حداقل ارتفاع ۷۶۰ میلیمتر یا ۵ درصد عرض شناور از خط کیل^۱، هر کدام که بیشتر است، باشد. در هر حالت این ارتفاع بیشتر از ۲ متر ضروری نیست.
 ۲. کف دو جداره دارای استحکام مناسب و مورد تایید موسسه رده بندی باشد.
 ۳. کلیه الزامات پایداری سالم و آسیب دیده، آب بندی، راه های خروج، حداکثر تعداد مسافر مجاز و ... در دستورالعمل حاضر رعایت شده باشد.
 ۴. فضای تفریحی و مسیرهای تردد یا فرار مسافران با مخازن سوت و موتوخانه همچووار نباشد. هرگونه فضای جداگانه باید عرض و طول حداقل ۶۰۰ میلیمتر داشته باشد.
 ۵. حداقل یکی از راه های خروج مستقیماً به عرضه آزاد منتهی گردد.
۴. شناورها باید با توجه به نوع و محدوده فعالیت، شرایط سازه ای و تعادلی به تعداد مسافران مجاز مطابق با گواهینامه صادره، فضای مناسب داشته باشند.
۵. شناورهایی که طول سفر دریایی آنها بیش از ۸ ساعت بوده یا به نحوی است که اسکان شبانه مسافران ضروری باشد باید به تعداد مسافران دارای کابین باشد.

۴. راه های خروجی

۱. حداقل عرض هر کدام از درب ها و راه پله ها و راهروهای مسیر فرار^۲ که معمولاً به عنوان راه خروجی از هر یک از قسمتهای مسافران از فضای بسته به عرضه آزاد مورد استفاده قرار می گیرند، باید ۹۰۰ میلیمتر باشد.
۲. کلیه شناورها بایدمحلی به عنوان محل تجمع اضطراری^۳ یا شرایط زیر در نظر گرفته شود:
 ۱. به ازای هر نفر ۰/۲۵ مترمربع مساحت در نظر گرفته شود.
 ۲. برای مسافران کابین تفریحی عرضه اصلی و یا بالای عرضه اصلی، کابین مورد نظر به عنوان محل تجمع اضطراری در نظر گرفته شود.
 ۳. برای مسافران کابین تفریحی زیر عرضه اصلی، محل تجمع اضطراری باید بالای عرضه اصلی و خارج از کابین تفریحی عرضه اصلی باشد. به نحوی که حضور مسافران در محل تجمع اضطراری در محاسبات پایداری در نظر گرفته شده باشد.

¹Keel Line

² Escape Rout

³Muster Station

۴. محل تجمع اضطراری باید فاقد هر گونه مانع یا عوامل محدود کننده باشد.
۵. سالن های تغیریجی بایستی حداقل دارای دو راه خروجی باشند، که عرض هر یک حداقل ۹۰۰ میلیمتر بوده و موارد زیر در آنها رعایت گردیده است:
۱. برای محل اقامت تغیریجی که در زیر عرشه اصلی قرار دارند، راه های فرار باید به صورت راه پله باشد.
 ۲. برای محل اقامت تغیریجی که بالای عرشه ای اصلی قرار دارند، راه ها باید به صورت راه پله یا درهایی به عرشه اصلی یا به صورت ترکیبی از راه پله و این درها باشند.
 ۳. راه های فرار باید به نحوی تعبیه شده باشند که در زمان بروز حادثه امکان دسترسی حداقل به یکی از راه ها وجود داشته باشد و هر دو راه مسدود نشوند.
 ۴. راه خروج باید فاقد هر گونه مانع اعم از ح سنبلی، تجهیزات و ... باشد.
 ۴. راهرو یا قسمتی از یک راهرو که تنها مسیر فرار را تشکیل می دهد نباید بیشتر از ۷ متر طول داشته باشد.
 ۵. راه های خروجی معمولی می توانند به عنوان راه های فرار اضطراری نیز استفاده شوند.
۶. راه پله های مسیرهای خروج باید دارای مشخصات زیر باشند:
۱. مجدهز به ترده^۱ که حداقل ارتفاع عمودی آن از نوک پله نباید کمتر از ۸۵ سانتی متر باشد و هیچ مانع روی آن باعث اختلال در نگهداری مداوم نرده نشود چنانچه این راه پله ها برای اتصال دو مکان با ارتفاع 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.
 ۲. 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.
 ۳. ارتفاع عمودی آزاد آن تا سقف نباید کمتر از ۱/۹ متر از بالای سطح پله باشد.
 ۴. هنگامی که تعداد مسافران بیش از ۲۰۰ نفر می باشد، باید دارای زاویه ای حداقل ۴۵ درجه نسبت به خط قائم باشد.
 ۵. هنگامی که تعداد مسافران کمتر از ۲۰۰ نفر می باشد می تواند این زاویه به ۳۷ درجه نسبت به خط قائم کاهش یابد.
۶. تا حد امکان در جهت طولی شناور قرار گیرد.
۷. 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 حداقل ۲۲/۵ سانتی متر فاصله ای عمودی از یکدیگر باشند.
 - دارای یک سطح غیر لغزش باشند.
۸. در طی شباهه روز و در شرایط اضطراری نور کافی فراهم باشد.
۹. در صورت منتهی شدن راه خروج به درب، باید درب از هر دو طرف قابلیت باز و بسته شدن را داشته باشد.
۷. درب مسیر فرار باید در جهت خروج باز شود.
۸. مسیر راه خروج بایستی با شیرنگ مناسب مشخص شده باشد.
۹. به طور کلی از داخل موتورخانه به فضای تغیریجی هیچ مسیر دسترسی اصلی یا اضطراری (توسط درب و یا موارد مشابه) مجاز نمی باشد.

^۱ Hand Rail



۵. تعداد مسافران

۱. حداقل تعداد مسافران بر اساس محاسبه بخش حاضر و بر اساس تجهیزات و الزامات سایر بخش ها توسط موسسه رده بندی تعیین می گردد.

۲. تعداد مسافران مجاز به حضور در فضاهای داخلی باید به شکل زیر مشخص شود:

۱. در کابین ها و دیگر کامپارتمنٹ هایی که تخت های ثابت و یا نیمکت های قابل تبدیل به تخت خواب قرار داده شده اند، به وسیله تعداد تخت خواب ها، مشروط بر آنکه حداقل ۲ متر مکعب فضا برای هر مسافر در کابین یا کامپارتمنٹ وجود داشته باشد، و تخت ها بیشتر از دو طبقه نباشند.

۲. تعداد مسافران در فضاهای تفریحی بر حسب موقعیت کابین تفریحی از جدول ۳ تعیین می گردد.

جدول ۳: ضریب تعیین تعداد مسافر

ضریب تعیین تعداد مسافر	موقعیت عرضه
+/۵۵	عرشه اصلی و یا عرضه های فوقانی
-/۸۵	زیر عرضه اصلی

۳. تعداد مسافر بر اساس جدول فوق و بر حسب فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$\text{Number of Passenger} = \frac{\text{Clear Area of Passenger Cabin (m2)}}{\text{Coff.}}$$

۴. مساحت خالص فضای تفریحی عبارت است از سطح کف داخلی کابین تفریحی با کسر کلیه اقلامی که فضای مورد نظر را اشغال می کند مانند کمدها، میزهای ثابت و

۵. عرضه ها و فضاهای داخلی زیر نباید به عنوان مساحت خالص فضای تفریحی محسوب شوند:

۱. فضاهای اشغال شده به وسیله تجهیزات دائمی در اتاق های عمومی

۲. توالت و سرویس های بهداشتی

۳. فضاهایی که حضور مسافران ممکن است در ناوگردی و کار شناور تداخل ایجاد کند. (مانند آشپزخانه، بوفه و غیره)

۴. فضاهایی عمومی با ارتفاع سقف کمتر از ۱/۹ متر

۵. فضاهایی مورد استفاده برای نگهداری هر گونه بار

۶. در جایی که تعداد مسافران مشخص شده طبق این بخش بالاتر از تعداد مجاز تعیین شده طبق الزامات پایداری و خط شاهین باشد، شناور باید بر اساس کمترین تعداد مسافر تعیین شده، مجوز اخذ نماید.

'Clear Area



گذرنامه مدنی شناورها و نایقی های تفریحی ۳۱۰۰	دستور العمل اینمی شناورها و نایقی های تفریحی بخش دوم / فصل اول - الزامات طراحی و ساخت	 وزارت راه و شهرسازی
---	--	---

۶. سقف

۱. ارتفاع سقف شناورها (از کف داخلی تا لایه داخلی سقف) در قسمت های تفریحی نباید کمتر از ۱/۹ متر باشد مگر در شرایط زیر که این ارتفاع ممکن است کاهش یابد مشروط بر آن که موسسه رده بندی از دسترسی آسان مسافر به راه عبوری مجاور اطمینان پیدا کند:

۱. کاهش ارتفاع سقف در کناره های قسمتی که محل عبور کانال ها و لوله ها می باشد و یا بر اثر شیب عرضی عرشه
 ۲. در محل نصب صندلی های ثابت
۲. ارتفاع سقف راه های عبوری و مسیرهای فرار در قسمت های تفریحی به سمت خروجی نباید کمتر از ۱/۹ متر باشد.

۷. سرویس های بهداشتی

۱. تعداد سرویس های بهداشتی که باید در یک شناور تفریحی فاقد تخت خواب، در دسترس باشد بر حسب تعداد مسافر مطابق با جدول ۴ می باشد.

جدول ۴: تعداد سرویس های بهداشتی

حدائق امکانات بهداشتی مورد نیاز	تعداد تفریحی که شناور مجاز به جابه جایی می باشد
یک سرویس بهداشتی و یک روشویی تا ۱۰۰ مسافر	بالاتر از ۱۰۰ نفر
به ازای هر ۱۰۰ نفر مازاد یک سرویس بهداشتی و یک روشویی در نظر گرفته شود و همچین 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، حدائق یک روشویی در آن مکان وجود داشته باشد.)	

۲. برای شناورهایی که دارای بیش از ۱۰۰ مسافر باشند، در صورتی که مسافران در دو طبقه یا بیشتر تقسیم شده باشند، بایستی در هر طبقه سرویس بهداشتی تعییه گردد.

۳. برای شناورهای تفریحی که دارای تخت خواب می باشند تعداد تواتت، روشویی و حمام باید بر اساس یک پنجم کل تعداد مسافر محاسبه شود. اگر در این تقسیم باقیمانده بیش از ۲ شود یک واحد به تعداد سرویس های بهداشتی ذکر شده اضافه می گردد.

۴. سرویس های بهداشتی باید دارای شرایط زیر باشند:

۱. باید دارای فضایی باشند که مسافر بتواند به راحتی به آن رفت و آمد داشته باشد.

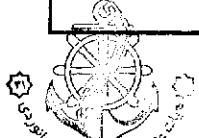
۲. فضا کاملاً محفوظ بوده و دارای تهویه، سیستم فاضلاب و نور مناسب باشند.

۳. در فضای سرویس های بهداشتی باید از تاثیر شرایط آب و هوایی و همچنین ورود آب جلوگیری شود.

۴. در صورت امکان، سرویس های بهداشتی جداگانه ای برای بانوان و آقایان فراهم گردد.

۵. در فضای داخلی بایستی دارای دستگیره و کف خرد لغزش مناسب باشند.

۶. لوله های سیستم فاضلاب نباید از داخل مخازن آب و آب آشامیدنی بگذرند.



۶. فضایی به عنوان مخزن فاضلاب^۱ با حجمی مناسب حداقل برای یک سفر دریایی تعییه گردد.
۷. سرویس بهداشتی حتی المقدور در نزدیکی فضای تفریحی باشد.

۸. محل اقامت پرسنل

برای شناورهای تفریحی چنانچه محل مشخصی برای اقامت پرسنل در نظر گرفته شود آن فضا باید دارای شرایط مندرج در بندهای زیر باشد:

۱. موقعیت، ساختار و تجهیزات محل اقامت پرسنل باید در برابر شرایط مختلف آب و هوایی و آب دریا به طور کلی مصون باشد.
این محل باید در محلی جلوتر از دیواره تصادم قرار داشته باشد.
۲. دیواره ها و عرشه های بین فضای محل اقامت پرسنل با فضای ماشین آلات، تانک های سوخت، آشپزخانه، عرضه، انبارک ها، اتاق خشک کن و سرویس های بهداشتی عمومی باید طوری طراحی و ساخته شده باشند که از نفوذ بو، دود و آب به داخل آنها جلوگیری شود و از ایجاد منافذی مستقیم از مکان های ذکر شده به داخل اتاق های خواب تا حد امکان جلوگیری گردد.
۳. ارتفاع سقف محل اقامت پرسنل باید کمتر از ۱/۹ متر باشد، مگر موسسات رده بندی کاهش ارتفاع را در مواردی مجاز بشمارد.
۴. موسسات رده بندی باید از موارد زیر در فضای محل اقامت پرسنل رضایت کافی را بدست آورد:
 ۱. وجود تهیه مناسب برای تدارک فضای زندگی راحت
 ۲. وجود روشنایی کافی و معمول
۵. در صورت امکان اتاق های خواب باید دارای درب مجزا باشند و در صورتی که این مکان ها در فضای زیر عرشه ای اصلی قرار دارند باید یک نرده بان شیب دار یا پلکان برای راه عبوری آنها تعییه شود.
۶. زمانی که یک فضا که احتمال بروز حادثه در آن زیاد است مانند فضای آشپزخانه بین اتاق خواب و عرشه اصلی قرار گرفته است، راه فرار اضطراری از اتاق خواب به عرشه اصلی باید به گونه ای طراحی شده باشد که نیاز به عبور از آن فضاهای نباشد.

۹. پل فرماندهی

۱. پل فرماندهی در روی یک شناور باید در مکانی واقع شده باشد که حداقل محدوده دید در جهات جلو و عقب خط بیم شناور (خط فرضی که از پل فرماندهی به صورت عرضی شناور در نظر گرفته می شود) در اختیار شخصی که سکان را در دست دارد قرار دهد، و در صورت امکان باید دید همه طرفه را فراهم نماید.
۲. پنجره های اتاقک ناوی برای داشتن ناوی بری ایمن، واضح و شفاف باشد.
۳. فضای کافی برای شخصی که سکان شناور را در دست دارد باید فراهم شود و توسط تجهیزات تفریحی محدود نشده باشد.
۴. فضای پل فرماندهی باید از فضای محل اقامت مسافران کاملاً مجزا باشد.



۱۰. عایق بندی حرارتی

۱. تعاریف

۱. فضاهای پر خطر آتش سوزی: به مکان هایی شامل فضای ماشین آلات، فضاهای شامل مواد خطرناک، انبارهای شامل مواد قابل اشتعال، فضای نگهداری اتومبیل ها، آتفاک اگزوز و غیره اطلاق می شود.
۲. فضاهای نیمه خطرناک آتش سوزی: به معنای فضای ماشین آلات کمکی و آشپزخانه های مجزا می باشد.
۳. فضاهای کم خطر آتش سوزی: به معنای فضای محل اقامت، فضای بار، ایستگاه های کنترل و محل تجمع اضطراری می باشد.
۴. فضای محل اقامت: در این بخش به معنای فضاهایی است که برای غذا خوردن، استراحت، تفریح، سرویس بهداشتی، کابینها، دفاتر کار، بیمارستان، آبدارخانه هایی که شامل وسایل پخت و پز نمی باشند و کلیه فضاهای با کاربری مشابه می باشد.
۵. فضای ماشین آلات: فضایی که در آن ماشین آلات اصلی شناور قرار دارد.
۶. فضاهای ارایه خدمات: فضاهایی مانند آشپزخانه، آبدارخانه هایی که شامل تجهیزات پخت و پز می باشند، انبار ک ها و کارگاه هایی که جزء فضای ماشین آلات نمی باشند، را فضاهای ارایه خدمات می نامند.
۷. ایستگاه های کنترل: به معنی فضاهایی است که دستگاه های رادیویی و تجهیزات اصلی ناوبری یا منبع اضطراری نیرو در آنجا واقع شده است یا مکانی که تجهیزات کنترل آتش در آنجا مستقر می باشد.
۸. محل تجمع اضطراری: قسمت هایی از فضای عرشه است که به عنوان ایستگاه سوار شدن به تجهیزات نجات و ایستگاه تجمع استفاده می شوند.
۹. تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش: به معنی تقسیم بندی هایی است که به صورت دیواره ها و عرضه هایی از مواد غیر قابل اشتعال و مقاوم در برابر آتش سوزی ساخته شده اند و به خاطر عایق کاری و خصوصیات ذاتی مقاومت در برابر آتش مطابق با پارامتر ها و نیازمندی های قطعنامه IMO.MSC.45(65) یا دستورالعمل های موسسات رده بندی می باشند.
۱۰. مواد غیر قابل اشتعال: موادی می باشند که اگر تا دمای تقریبی ۷۵ درجه سانتی گراد حرارت ببینند، نه می سوزند و نه از خود بخارهای قابل احتراق که برای انجام پذیده ای خود اشتعالی کافی می باشند، ساطع می کنند. تعیین این مواد بر طبق روش های آزمایش در قطعنامه IMO A.799(19) صورت می گیرد.
۱۱. خود دود: تقسیم بندی هایی می باشند که از مواد غیر قابل اشتعال یا مقاوم در برابر آتش سوزی ساخته شده اند و قابلیت جلوگیری از عبور دود را دارا می باشند.
۱۲. در کلیه شناورهای نوساز تفکیک فضاهای با استفاده از دیواره و عرضه مقاوم در مقابل آتش، جهت تامین حداقلی ایمنی در برابر خطر آتش بر اساس جدول ۵ صورت پذیرد:

جدول ۵: تفکیک فضاهای از منظر خطر آتش سوزی

فضاهای کم خطر	فضاهای نیمه خطرناک	فضاهای پر خطر	
A-60	A60	A-60	فضاهای پر خطر
A-30	A-30	A-60	فضاهای نیمه خطرناک
-	A-30	A-60	فضاهای کم خطر





۳. به عنوان جایگزینی برای جانمایی تجهیزات ساختار محافظ در برابر آتش مطابق قوانین بند فوق می توان از موارد زیر استفاده نمود:

۱. خنک کردن محدوده عرشه ها و بدنه ها با تجهیزات ثابت یا متحرک مشروط بر آن که عرشه یا بدنه از جنس فلز باشد و فضای عرشه یا بدنه به اندازه کافی دارای فضای باز مناسب برای خنک کردن باشد.

۲. در صورتی که یک سیستم ثابت اطفاء حریق (شامل سیستم ثابت اطفاء حریق از نوع گازی باشد مانند دی اکسید کربن و یا سیستم ثابت اطفاء حریق با استفاده از اسپری مداوم آب) در مکانی که خطر آتش سوزی در آنجا وجود دارد نصب شده باشد مشروط بر آن که جنس بدنه در آن محل از فلز باشد.

۳. راه پله های داخلی که به بیش از دو عرشه و یا محل اقامت ارتباط دارند، باید به وسیله‌ی جدا کننده های ضد دود که از مواد غیر قابل اشتعال یا محدود کننده‌ی آتش می باشد، از تمامی قسمت هایی که با آنها ارتباط دارد جدا شده باشد. اگر این راه پله تنها به دو عرشه دسترسی داشته باشد، این سیستم جدا کننده باید حداقل در یکی از این عرشه ها تدارک دیده شده باشد.

۴. مواد غیر قابل اشتعال یا محدود کننده‌ی آتش باید در موارد مجاز مورد استفاده قرار گیرند. وسایلی که به بدنه متصل شده اند، مبلمان و پوشش های کفی که در محل اقامت پرسنل و تغیریجین استفاده می شوند، نیز باید به نحوی باشند که خطر آتش سوزی و ایجاد گازهای سمی و دیگر گازها را در زمان آتش سوزی کاهش دهند.

۵. ساختارهای اصلی شناور که در قسمت های پرخطر و نیمه خطرناک آتش سوزی قرار دارند باید به گونه ای جانمایی شده باشند که در هنگام آتش سوزی ساختار بدنه‌ی شناور و هر سازه‌ای که روی عرشه‌ی اصلی شناور قرار دارد تا مدت زمان مقاومت ساختار در برابر آتش سوزی تعیین شده در جدول فوق تخریب نشوند.

۶. اگر ساختارهای شناور مطابق با بند فوق از جنس آلومینیوم ساخته شده باشند، باید دارای روکش عایقی باشند که از افزایش درجه حرارت مرکز آلومینیوم به بیش از ۲۰۰ درجه‌ی سانتی گراد بالاتر از دمای محیط در زمان های ذکر شده جلوگیری نمایند.

۷. اگر ساختارهای شناور مطابق با بند فوق از جنس مواد قابل اشتعال ساخته شده باشند، باید دارای روکش عایقی با شرایط زیر باشند و از افزایش درجه حرارت آنها تا حدی که باعث تخریب ساختار در مدت زمان مقاومت ساختار برای مقاومت در برابر آتش سوزی جلوگیری نمایند:

۱. به طور طبیعی دارای خاصیت به تاخیر اندازی عبور و گسترش آتش را داشته باشد.

۲. با پوششی که دارای خاصیت به تاخیر اندازی عبور و گسترش آتش می باشد، پوشانده شده باشد.

۸. درها و سایر پوشش های دریچه های داخل دیوارها که به شکل تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش سوزی می باشند، باید تا حد امکان دارای همان استانداردهای مقاومت در برابر آتش دیواره هایی که در آنها تعییه شده اند، باشند. درب هایی که به فضای ماشین آلات منتهی می شوند ضمن رعایت موضوع مذکور باید به صورت خودکار بسته شوند.

۹. انسجام دیواره ها یا عرشه هایی که به شکل تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش سوزی می باشند در صورتی که مسیر کابل های الکتریکی، لوله ها، کانال ها و موارد مشابه از آنها می گذرد، باید مختل و تضعیف شوند.

۱۰. استفاده از روکش های قابل اشتعال بر روی تقسیم بندی های غیر قابل اشتعال و تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش سوزی به شرطی مجاز می باشد که این روکش ها دارای سطحی با خاصیت گسترش اندک شعله باشند.

۱۱. شیشه یا دیگر مواد مشابه نباید در فضاهای ماشین آلات به کار گرفته شوند.

۱۲. عایق کاری حرارتی و صوتی قرار داده شده که در فضاهای محل اقامت ، فضاهای خدماتی (به جز فضاهای یخچال های داخلی)، ایستگاه های کنترل و فضای ماشین آلات نصب شده اند، در صورتی که از نوع تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش سوزی نباشد

یا از جنس مواد محدود کنندهٔ آتش ساخته نشده باشند، باید از مواد غیر قابل اشتعال باشند که موجب تولید مقادیر زیاد دود یا گازهای سمی نشوند. سطح عایق کاری در محدودهٔ فضای ماشین آلات باید در برابر روغن نفوذ ناپذیر باشند.

۱۴. رنگ‌ها، برآق کننده‌ها یا مواد دیگری که از آنها برای پوشاندن سطوح در معرض هوا استفاده می‌شود، باید دارای سطحی با خاصیت گسترش اندازک شعله باشند و نباید مقدار زیادی دود یا گازهای سمی تولید کنند.

۱۵. پوشش‌های اولیه عرشه در داخل فضای محل اقامت، فضاهای خدماتی و ایستگاه‌های کنترل باید از جنس موادی باشند که توسط موسسه رده بندی تایید شده باشند و خود به خود مشتعل نشوند و در دماهای بالا قابلیت ایجاد گازهای سمی و گازهای منفجر شونده خطرناک را نداشته باشند.

۱۶. کلیه سطوح در معرض هوا که دارای ساختاری از جنس الیاف پلاستیکی تقویت شده که در داخل قسمت‌های محل اقامت، فضاهای خدماتی، ایستگاه‌های کنترل، فضاهای ماشین آلات و دیگر فضاهای مربوط به ماشین آلات که دارای خطر آتش سوزی مشابه می‌باشند باید یک لایه نهایی از جنس رزین را داشته باشند که:

۱. به طور طبیعی دارای خاصیت به تأخیر اندازی عبور آتش را داشته باشد.

۲. با رنگی که دارای خاصیت به تأخیر اندازی عبور آتش می‌باشد، پوشانده شده باشد.

۳. با مواد غیر قابل اشتعال محافظت شود.

۱۷. کلیه جایگاه‌های زباله باید از جنس مواد غیر قابل اشتعالی ساخته شوند که هیچ گونه منفذی در کناره‌ها یا انتهای‌آنها وجود نداشته باشد.

۱۸. در شناوری با طول سرتاسری ۲۴ متر یا بیشتر، پمپ‌های سوخت مورد نیاز برای حرکت ماشین آلات و دیگر پمپ‌های سوخت مشابه باید توسط سیستم کنترل از راه دوری که در فضای خارج از فضایی که آن ماشین آلات در آن قرار دارند تعییه شود، تا بتوان آنها را در موقع آتش سوزی از مکانی خارج از فضای ماشین آلات کنترل نمود.

۱۹. سینی‌های چکه گیر^۱ باید در محل‌های لازم تعییه شوند تا از نشت مواد به داخل بیلچ جلوگیری گردد.

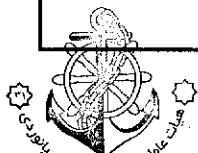
۲۰. کلیه لوله‌های اگزوز ماشین‌های اصلی و کمکی باید از هر گونه چوب یا مواد قابل اشتعال دیگر دور نگه داشته شوند و به خوبی عایق کاری شوند.

۲۱. از موادی که به دلیل حرارت کارایی آنها کاهش می‌یابد نباید برای مجاری عبور آب به بیرون شناور^۲ یا دیگر مجاری عبور که به خط آب نزدیک هستند استفاده نمود زیرا خرابی و واماندگی در این مواد در زمان بروز آتش سوزی موجب افزایش خطر آب گرفتگی می‌شود.

۲۲. در فضاهای محل اقامت، فضاهای خدماتی و ایستگاه‌های کنترل، لوله‌هایی که از داخل تقسیم بندی‌های مقاوم در برابر آتش عبور می‌کنند، با توجه به دمایی که آن تقسیم بندی باید تحمل کند، باید از موادی که مورد تایید موسسه رده بندی می‌باشد، ساخته شوند.

۲۳. تجهیزات نجات باید از فضاهای پرخطر آتش سوزی حفاظت شوند. در شناورهایی که وسیله نجات مستقیماً در بالای فضای پرخطر آتش سوزی قرار دارد، عرضه‌ای که در آن محل قرار گرفته می‌باید دارای ساختاری با حداقل مدت زمان ۶۰ دقیقه مقاومت در برابر آتش سوزی باشند.

¹ Drip Trays
² Scupper



۱۱. فضای آشپزخانه و تجهیزات مربوطه

۱. تاسیسات برقی باید در مکانی تعییه و نصب شوند تا خطر وقوع آتش سوزی به حداقل کاهش یابد.
۲. استفاده از تجهیزاتی که شعله‌ی آزاد گاز در آنها وجود دارد، به جز اجاق‌های خوارک پزی و تجهیزات آب گرمکن مجاز نمی‌باشد.
۳. فضاهایی که اجاق گازها یا تجهیزات آب گرمکن در آنها وجود دارد باید دارای سیستم تهویه مناسبی برای خارج کردن دود و نشتی احتمالی گاز به فضای امنی باشند. کلیه لوله‌هایی که انتقال گاز را از یک محفظه به یک اجاق گاز یا آب گرمکن هدایت می‌کنند باید از جنس فولاد یا دیگر موادی باشند که به تایید موسسه رده بندی رسیده باشد. دستگاه‌های ایمن قطع کنندهٔ اتوماتیک گاز، باید به گونه‌ای تعییه شوند که در صورت کاهش فشار در لوله‌ی اصلی گاز یا در صورت خاموش شدن شعله در هر یک از وسائل وارد عمل شوند.
۴. تجهیزات پخت و پز باید به گونه‌ای نصب شوند که خطر آتش سوزی در اثر تابش حرارتی ناشی از تجهیزات پخت و پز، شعله، روغن‌های مورد استفاده در پخت و پز، یا روغن‌های قابل اشتعال را کاهش دهند. دیواره و پوشش اطراف تجهیزات پخت و پز و عرضه‌ها و سقف‌های بالای آن، باید از جنس مواد غیر قابل اشتعال یا مواد محدود کننده آتش ساخته شده باشند.
۵. سیلندر و کپسول‌های حاوی گازهای فشرده، مایع و محلول باید بر اساس الزامات و قوانین موسسات رده بندی:
 ۱. به صورت واضحی به وسیله رنگ‌ها و کدهای شناسایی نشانه گذاری شوند.
 ۲. محتویاتشان به صورت واضح و خواناً به وسیله‌ی نام و یا فرمول شیمیایی قابل شناسایی باشد.
 ۳. به صورت قابل قبولی ایمن شده باشند.
۶. سیلندرهای حاوی گازهای قابل اشتعال یا گازهای خطرناک دیگر و سیلندرهای دیگر باید:
 ۱. به صورت مناسب و ایمن بر روی عرضه‌های آزاد نصب شوند و شیرها، تنظیم کننده‌های فشار و لوله‌هایی که از این سیلندر منشعب می‌شوند باید در برابر آسیب‌ها مورد محافظت قرار گیرند.
 ۲. باید در برابر تغییرات زیاد دما، اشعه مستقیم خورشید و انباستگی برف محافظت شوند. موسسه رده بندی ممکن است اجازه دهد سیلندرها در قسمت‌هایی که طبق الزامات موسسه رده بندی مجاز می‌باشد، نگهداری شوند.

۱۲. ساختار کانال‌های تهویه

۱. فضای تفریحی باستی دارای تجهیزات تهویه باشند.
۲. تجهیزاتی باید برای متوقف نمودن فن‌ها و پوشش یا بستن روزنه‌های اصلی به داخل سیستم‌های تهویه، از فضای خارج از محیط عملیات سیستم‌های تهویه، فراهم شوند.
۳. سیستم تهویه فضای مائین آلات باید از سیستم‌های تهویه برای فضاهای دیگر، مجزا و مستقل باشند.
۴. کانال‌های تهویه مربوط به فضای مائین آلات نباید از میان فضاهای محل اقامت، فضاهای سرویس دهی یا ایستگاه‌های کنترل عبور کنند مگر اینکه این کانال‌ها از جنس فولاد یا دیگر مواد مشابه آن ساخته شده و به صورتی جانمایی شده باشند که محافظت کامل از انسجام تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش سوزی را به عمل آورند. به همین صورت، کانال‌های تهویه هوا برای فضاهای محل اقامت، فضاهای سرویس دهی یا ایستگاه‌های کنترل نباید از میان فضاهای مائین آلات عبور کنند مگر اینکه این کانال‌ها از جنس فولاد یا دیگر مواد مشابه آن ساخته شده و به صورتی جانمایی شده باشند که محافظت کامل از انسجام تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش سوزی را به عمل آورند.



۵. انبارهای حاوی مواد قابل اشتعال باید دارای سیستم تهویه ای باشند که مستقل از سیستم های تهویه در فضاهای دیگر، عمل نمایند.

۶. در شناورهای با طول سرتاسری ۲۴ متر یا بیشتر، کanal های تهویه با سطح مقطع ۰/۷۵ متر مربع یا بیشتر که از میان یک تقسیم بندی مقاوم در برابر آتش سوزی عبور می کنند، باید به یک قاب فولادی ۹۰ سانتی متری و یک خفه کننده آتش مجهر شوند، مگر در مواردی که در بند ۷,۳ این بخش مشخص شده است.

۷. خفه کننده آتش^۱ باید:

۱. به صورت اتوماتیک عمل نموده و قابلیت بسته شدن به صورت دستی از هر دو طرف دیواره را داشته باشد.
۲. دارای نشانگری باشد که باز یا بسته بودن آن را نشان دهد.
۳. در فضاهای زیر با تایید موسسه رده بندی نیازی به استفاده از خفه کننده آتش نمی باشد:
 - کanal از فضایی عبور کند که پیرامون آن به وسیله تقسیم بندی های مقاوم در برابر آتش احاطه شده باشد.
 - کanal در فضایی که سرویس دهی نمی کند (مانند Cofferdam, Void و ...) احتیاج به نصب خفه کننده ندارد.
 - مدت زمان مقاومت ساختار در برابر آتش سوزی کanal مشابه با انسجام ساختار تقسیم بندی که از آن عبور می کند، باشد.

^۱ Fire Damper



فصل دوم

الرامات ماشین آلات و تجهیزات

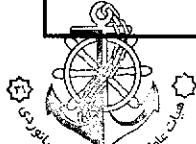
۱. فضای ماشین آلات

۱. فضای ماشین آلات فضایی است که شامل موارد زیر باشد:
 ۱. ماشین آلات نیرو محركه که برای سیستم رانش اصلی به کار می روند.
 ۲. ماشین آلات احتراق داخلی که برای اهدافی به غیر از نیروی محركه اصلی (به جز ماشین آلات احتراق داخلی اضطراری) به کار می روند.
 ۳. فضای ماشین آلات باید از تمامی جهات کاملاً محصور گردد.
 ۴. فضای ماشین آلات باید دارای تهییه مناسب بوده و طوری طراحی شده باشد که حداقل دسترسی آزاد و ایمن به کلیه ماشین آلات و کنترل آنها در شرایط اضطراری و عملیاتی را فراهم نماید.
 ۵. دو راه فرار اضطراری باید از فضای ماشین آلات در نظر گرفته شده باشد. مگر آنکه موسسه رده بندی یک راه فرار اضطراری را کافی بداند، مشروط بر آن که این راه به فضای پرخطر آتش سوزی متنه نشود. چنانچه فضای ماشین آلات فضایی بدون پرسنل باشد، طول راه فرار اضطراری باید بیش از ۵ متر باشد. در صورتی که مسیر فرار به صورت عمودی در نظر گرفته شود ابعاد آن باید حداقل 60×60 سانتیمتر باشد.
 ۶. درب های موتورخانه باید در هنگام دریابودی بسته نگه داشته شود.

۲. موتورهای اصلی و فرعی

۱. ماشین آلات اصلی و فرعی که به عنوان نیروی محركه و برای ایمنی شناور لازم می باشند، باید مجهز به ابزار مناسبی برای کنترل در اتاق کنترل (در موتور خانه یا در پل فرماندهی) باشند و علاوه بر آن موسسه رده بندی باید از وجود و نصب دستورالعمل اضطراری مناسب برای عملکرد ایمنی آن ماشین آلات اطمینان حاصل نماید. در همین مورد قطعات و حسگرهایی که جهت سلامت بودن ماشین آلات بکار می روند، به شرح زیر می باشد:
 - (الف) موتور اصلی:

- High water temperature alarm & shut down
- Lubricating oil high temperature
- Lubricating oil low pressure alarm & shut down



کد مرکز : P16-W18/0	دستورالعمل ایمنی شناورهای تغیری متردد در آبهای داخلی و سرزمیی	
شماره صفحه : ۲۹	بخش دوم / فصل دوم - ماشین آلات و تجهیزات	سازمان امور دریانوردی

- High exhaust temperature
- Low fuel oil pressure
- Emergency stop

ب) در خصوص ماشین آلات فرعی، (زنراتورها) کلیه موارد بالا بعلاوه مواردی که در زیر آمده نیز وجود دارد:

- Low insulation alarm
 - Reverse power alarm & Shut down
۲. شناورها باید نیروی مناسب برای حرکت به سمت عقب در عملیات مانور شناور تحت کلیه شرایط عملکرد معمول را دارا باشند.
۳. حداقل نقطه اشتعال سوخت موتورهای اختراق داخلی مورد استفاده در شناورها باید حداقل ۶۰ درجه سانتیگراد باشد.
۴. شناورهایی که از موتورهای بیرونی استفاده می نمایند باید به طور ایمن و دائمی به بدنه اصلی شناور متصل شده باشد و این امر به تایید موسسه رده بندی برسد.
۵. عملکرد موتورهای اصلی و فرعی باید با استفاده از حداکثر توان ، مورد آزمایش، مطابق با استانداردهای موسسه رده بندی قرار گیرند.

۳. تجهیزات هدایت^۱

۱. کلیه شناورها باید از تجهیزات هدایت و ملزمات آن باشند به نحوی که بتوانند بازدهی و راندمان مناسبی در زمان حرکت با حداکثر سرعت به سمت جلو یا عقب را داشته باشند. عملکرد این تجهیزات باید به تایید موسسه رده بندی برسد.
۲. اگر تجهیزات هدایت از نوع الکتریکی یا الکترونیکی - مکانیکی باشند، شناور باید مجهز به تجهیزات دیگری مانند سیستم هدایت اضطراری مورد تایید موسسه رده بندی باشد که در زمان بروز اشکال در سیستم تامین نیرو، شناور را به طور مناسبی هدایت کند.
۳. عملکرد تجهیزات هدایت باید مورد آزمایشات مطابق با استانداردهای موسسه رده بندی قرار گیرند.

۴. مخازن سوخت و سیستم سوخت رسانی

۱. کلیه مخازن سوخت مورد استفاده بر روی شناور باید:

۱. از مواد غیر قابل اشتعال ساخته و به صورت ثابت نصب شده باشند.

۲. باید دارای حجم کافی برای انجام سرویس مورد نظر در محدوده عملیاتی مجاز باشند.

۳. نصب و آزمایش آنها تحت نظارت موسسه رده بندی صورت گیرد.

۴. بتوانند مقدار مشخصی از سوخت را در شرایط ایمن در خود ذخیره نمایند.

¹Flash point

²Outboard engines

³Steering gear

کد مدرک ، W18/0	دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی متعدد در آبهای داخلی و سوزمیسی	دانشگاه علوم پزشکی اسلامی
شماره صفحه ۴۰	بخش دوم / فصل دوم - ماشین آلات و تجهیزات	

۵. لوله سوخت گیری^۱ و لوله تهویه^۲ آن در یک فضای باز و ایمن قرار داشته باشند. این لوله ها باید مجهز به تجهیزات جلوگیری از انتشار آتش به مخازن سوخت باشد.
۶. شناور باید مجهز به مخزن سر ریز^۳ سوخت با مشخصات زیر باشد:
۱. حجم مخزن سر ریز باید متناسب با ظرفیت مخازن سوخت باشد.
 ۲. مخزن سر ریز باید دارای آلام هشدار دهنده شنیداری در اتاق کنترل در حد بالا ۹۰٪ حجم مخزن باشد.
 ۳. سیستم سرریز مخزن باید بگونه ای باشد که امکان برگشت سوخت به مخزن سوخت وجود نداشته و هیچ محدود کننده ای برای انتقال سوخت به مخزن سرریز وجود نداشته باشد.
 ۴. در شناورهایی که امکان تعییه مخزن سرریز سوخت به صورت مجزا وجود ندارد، باید تمہیدات زیر فراهم شوند:
 ۱. مخزن سوخت به یک آلام هشدار دهنده شنیداری اضافی در اتاق کنترل در حد بالا ۸۰٪ حجم مخزن مجهز باشد یا لوله سرریز مخزن به مخزن نگهداری بیلچ متصل شود. در این حالت حجم مخزن نگهداری بیلچ شناور باید به میزان ۵۰ درصد حجم مورد نیاز برای مخزن سرریز افزایش یابد.
 ۲. کلیه مخازن سوخت باید دارای تمہیدات مناسبی برای بازرسی و تخلیه باشند.
 ۳. عایق بندی مخازن سوخت باید مطابق الزامات این دستورالعمل باشد.
 ۵. کلیه مخازن سوخت باید دارای سیستم قطع کننده اخطاری^۴ جریان سوخت با شرایط زیر باشد:
 ۱. در صورتی که مخزن سوخت در فضای ماشین آلات و نواحی پرخطر قرار داشته باشد، شیر قطع کن باید نزدیک ترین محل خروج سوخت از مخزن نصب شود.
 ۲. در صورتی که مخزن سوخت در خارج از فضای ماشین آلات و نواحی پرخطر قرار داشته باشد، شیر قطع کن باید بالا فاصله قبل از ورود به فضای ماشین آلات نصب شود.
 ۳. شیرهای سریع بسته شونده^۵ با تایید موسسه رده بندی می توانند جایگزین این تجهیزات شوند.
 ۴. محل کنترل سیستم های قطع کننده باید خارج از فضای ماشین آلات و دور از دسترس مسافران باشد.
 ۵. نواحی پرخطر بنا به نظر موسسه رده بندی تعیین می شوند.
 ۶. مخازن سوخت باید مجهز به تجهیزات مناسبی برای نمایش میزان سوخت با تشخیص موسسه رده بندی در مخزن باشند.
 ۷. سیستم لوله کشی و تجهیزات تانکهای سوخت و دیگر تانکهای حاوی مواد قابل اشتعال باید شامل موارد زیر باشند:
 ۱. از مواد غیر قابل اشتعال ساخته شده باشد.
 ۲. دارای طراحی و ساختار مناسبی جهت انجام سرویس هایی که شناور برای آن طراحی شده است، باشد.
 ۳. طوری نصب و محافظت شده باشد که قسمت های متحرک، سطوح داغ و دیگر موارد خطرناک، کمترین میزان خطر را برای افراد در طی حرکت معمول شناور ایجاد نمایند.
 ۸. تعییه سیستم سوخت رسانی و مخازن سوخت در فضای تفریحی و مسیرهای فرار مجاز نمی باشد.

Filling pipe

¹Air pipe

²Overflow tank

³Isolating valve

⁴Quick closing valve



- ۵. ورودی، خروجی و سیستم لوله کشی آب دریا**
۱. برای کلیه شناورها، قوانین کنوانسیون خط شاهین بار به عنوان مرجع، در مورد مجاری ورودی و تخلیه و لوله کشی آب دریا باید مورد استفاده قرار گیرند.
 ۲. روزنه هایی که برای نصب عمق سنجه یا دیگر حسگرها مورد استفاده قرار می گیرند باید مطابق نظر موسسه رده بندی به صورت آب بند بوده و فضای نصب آنها مجذب به آلام خن باشد.
 ۳. لوله ای خروجی دود موتور که به قسمت زیرین بدن سازه شناور مرتبط می شود باید دارای تجهیزاتی باشد که مانع از پدیده برگشت دود و ورود آب در شناور و سیستم خروجی دود شوند.
 ۴. به غیر از مجاری لوله کشی برای سیستم آبگرفتگی، مطابق الزامات این دستورالعمل، تمامی مجاری لوله کشی حامل آب دریا باید از جنس مواد فلزی باشند و در صورتی که موسسات رده بندی آن را مجاز بشمارد موارد زیر استندا به شمار می روند:
 ۱. شناورهایی با طول سرتا سری کمتر از ۲۴ متر که از مواد غیر فلزی ساخته شده است می توانند از سیستم لوله کشی غیر فلزی استفاده نمایند.
 ۲. سیستم لوله کشی از نوع پلاستیک تقویت شده با طول های کوتاه به منظور کاهش اثرات ارتعاشی ممکن است مورد استفاده قرار بگیرد.
 ۵. استفاده از سیستم لوله کشی غیرفلزی یا سیستم لوله کشی تقویت شده از نوع پلاستیکی باید بر اساس الزامات موسسات رده بندی، دارای حداقل شرایط زیر باشد:
 ۱. از موادی باشند که مقاومتی بالا در برابر آب های شور، محصولات نفتی، حرارت و ارتعاش داشته باشند.
 ۲. توانایی عملکرد تحت مکش، بدون ایجاد وقه را داشته باشند تا باعث کاهش فضای تحت تأثیر پمپ نشوند.
 ۳. لوله های غیر فلزی باید دارای خاصیت مقاومت در برابر ضربه باشند.
 ۴. لوله های پلاستیک تقویت شده باید در معرض دید باشند و در برابر آسیب های مکانیکی و تماس با سطوح داغ محافظت شده باشند.

۶. سیستم نگهداری آب آغشته به روغن^۱

۱. کلیه شناورها باید دارای سیستم نگهداری آب آغشته به روغن با مشخصات مندرج در این بند باشد.
۲. باید دارای یک پمپ مناسب و مخزن نگهداری آب آغشته به روغن با ظرفیتی متناسب با نوع ماشین آلات و طول سفر باشد.
۳. از مواد غیر قابل اشتعال ساخته و به صورت ثابت نصب شده باشند. در صورتیکه امکان تعییه سیستم ثابت وجود ندارد با تایید موسسه رده بندی استفاده از سیستم و مخزن قابل حمل برای شناورهای کمتر از ۲۴ متر امکان پذیر می باشد.
۴. نصب و آزمایش آنها تحت نظارت موسسه رده بندی صورت گیرد.

^۱ Bilge system
Holding tank



۵. مخازن ثابت باید مجهر به آلام حد بالا ۹۰٪ حجم کل، در اتاق کنترل باشد.

۶. مخازن ثابت باید مجهر به اتصال استاندارد برای تحويل خصایع به بندر، منطبق با مشخصات مندرج در مقرره ۱۳ از ضمیمه یکم کنوانسیون بین المللی مارپیل با جانمایی مناسب باشد.

۷. تجهيزات عمق سنجی مخازن^۱

۱. در شناورهای با طول سرتاسری ۲۴ متر یا بیشتر، تمامی تانک هایی که به شکل قسمتی از ساختمان شناور می باشند و تمامی قسمت های ضد غفوذ آب به جز فضای ماشین آلات، باید به تجهيزاتی موثر برای عمق سنجی مخازن مجهر باشند.

۲. لوله هایی که برای این منظور استفاده می شوند باید تا بالای عرشه دیواره^۲ امتداد یابند و زیر لوله اندازه گیری به نحو مناسب تقویت شود تا از خسارات ناشی از برخورد میله اندازه گیری با کف شناور جلوگیری شود. این لوله های اندازه گیری باید دارای دریوش آب بند باشند.

۳. در صورت استفاده از نشان دهنده های شیشه ای یا پلاستیکی قابل رویت، این تجهيزات بایستی به نحوی باشند که در صورت بروز هرگونه نقص امکان نشت مایعات به وجود نیاید.

¹ sounding
² bulkhead deck



فصل سوم

آبگرفتگی و تخلیه

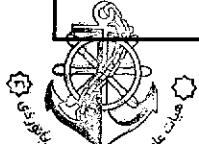
۱. تجهیزات پمپاژ

- نمایی شناورها باید مجهز به سیستمی باشند که توانایی پمپاژ و تخلیه کامل از فضاهای را داشته باشد. در کف و دیواره های داخل این فضاهای باید حفره ها و سوراخ هایی تعییه شود تا بتوانند آب را از نقاط مختلف این قسمت ها به ورودی پمپ هدایت نمایند. بهتر است که کل سطوح مقطع این حفره ها حداقل دو برابر ورودی پمپ باشند. لازم به ذکر است استفاده از سیستم تخلیه دستی مجاز نمی باشد. مگر مواردی که در این بخش ذکر شده است چنانچه در فضاهای از مواد پرکننده برای تامین شناوری اضافی استفاده گردد، مطابق با مندرجات فصل ۲ الزامات تقسیم بندی و تعادلی، نیازی به نصب سیستم تجهیزات پمپاژ ندارند.
- قسمت های ضد نفوذ آبی که کمتر از ۷ درصد حجم کلی فضای زیر عرضه را اشغال نموده اند، می تواند به وسیله یک شیر بسته شونده یکطرفه خودکار^۱ به قسمت مجاور تخلیه شوند. مشروط بر آن که این شیر حتماً در خارج از قسمتی که باید تخلیه شود، نصب گردد و قابلیت کنترل از محلی که به سهولت در دسترس باشد را داشته باشد.

۲. پمپ های تخلیه

- سیستم تخلیه مایعات بیلچ قادر باشد تا توانایی تخلیه مایعات بیلچ از کلیه فضاهای آب بند بغیر از فضاهایی که بصورت خاص جهت حمل مایعات (مانند آب دریا، روغن، سوخت و ...) بکار می روند را داشته باشد.
- در شناورهایی که از افسانه های آب استفاده می نمایند سیستم بیلچ باید بگونه ای باشد تا قادر به تخلیه آب که از افسانه ها خارج می شود را داشته باشد.
- حداقل یک لوله مکش بیلچ برای هر فضای آب بند در شناور موجود و عملیاتی باشد.
- لوله های تخلیه سیستم بیلچ به خارج از شناور باید مجهز به شیرهای یکطرفه باشند بگونه ای که برگشت آب به بیلچ ممکن نباشد.
- هر شناور باید دارای حداقل دو پمپ بیلچ باشد بگونه ای که این پمپ ها فقط برای تخلیه مایعات بیلچ استفاده شوند و برای تخلیه سوخت شناور نباشند. یکی از پمپ ها می تواند پمپی باشد که آب مخازن تعادل را تخلیه می نماید بشرطی که دارای شیرهای یکطرفه مابین لوله های سیستم بیلچ و سیستم تخلیه آب مخازن تعادل باشد، می تواند مورد استفاده قرار گیرد. در هر صورت حداقل یکی از این پمپ ها باید قابلیت راه اندازی با منبع برق اضطراری را داشته باشد.

^۱ Self-closing non- return valve
sprinkler



۶. در صورتیکه سیستم تخلیه بیلچ مرکزی که با داشتن یک پمپ مرکزی عملیاتی می شود در شناور موجود نباشد حداقل یک پمپ بیلچ از نوع مغروق ثابت در هر فضای آب بندی که احتمال تجمع مایعات بیلچ باشد، وجود داشته باشد و ظرفیت پمپ مغروق از ۸ مترمکعب بر ساعت بیشتر باشد.

۷. قطر داخلی لوله ای انشعاب مکش مایعات بیلچ باید 40 میلیمتر یا برابر قطر داخلی لوله اصلی مکش بیلچ باشد و در هر صورت قطر داخلی انشعابات از قطر محاسبه شده از فرمول بند 13 باید بیشتر باشد.

۸. محل عبور لوله ها از دیواره های آب بند و ورق هایی بدنه و عرضه باید مورد تایید موسسه رده بندی باشد.

۹. در صورتیکه سیستم تخلیه بیلچ مرکزی که با داشتن یک پمپ مرکزی عملیاتی می شود در شناور موجود نباشد و از پمپ های بیلچ مغروق استفاده می گردد، علاوه بر پمپ های مغروق، حداقل یک پمپ دستی یا پمپی که با برق اضطراری عملیاتی شود نیز باید بر روی شناور موجود باشد.

۱۰. در صورتیکه شناور از سیستم بیلچ پمپ مرکزی استفاده می نماید ظرفیت پمپ مذکور از مقادیر محاسبه شده توسط فرمول های زیر کمتر نباشد:

۱۰.۱. برای شناورها با طول کمتر از 24 متر تا 15 متر

$$Q = 3.75 \left(1 + \frac{L}{3b}\right)^2$$

Q : ظرفیت پمپ مترمکعب بر ساعت

۱۰.۲. برای شناورها با طول کمتر از 15 متر (از 2 متر مکعب بر ساعت کمتر نباشد)

$$Q = 0.05 \text{ light weight}$$

۱۱. شناورهایی که دارای سیستم تخلیه بیلچ مرکزی می باشند باید دارای حداقل دو پمپ بیلچ باشند که یکی از آن ها فقط جهت تخلیه مایعات بیلچ استفاده گردد.

۱۲. پمپ های بیلچ در قسمت مکش باید مجهز به صافی مناسب باشند.

۱۳. قطر داخلی لوله اصلی مکش بیلچ از مقادیر بدست آمده از فرمول های زیر کمتر نباشد:

۱۳.۱. برای شناورهای با طول کمتر از 25 متر (از 25 میلیمتر کمتر نباشد)

$$d(\text{mm}) = 1.22(L - 10) + 10$$

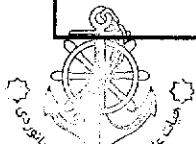
۱۳.۲. برای شناورهای با طول بیشتر از 25 متر تا 35 متر

$$d(\text{mm}) = 2.67(L - 20) + 15$$

۱۳.۳. برای شناورهای با طول 35 متر و بیشتر (از 50 میلیمتر کمتر نباشد)

$$d(\text{mm}) = 1.68\sqrt{L(B + D)} + 25$$

B : عرض شناور



D : عمق شناور

۱۴. حداقل ظرفیت هر پمپ مرکزی بیلچ برای شناورهای با طول ۲۴ متر و بالاتر از مقدار بدست آمده از فرمول زیر کمتر نباشد:

$$Q = 5.66(d)^2 \times 10^{-3}$$

D : قطر داخلی محاسبه شده از بند ۱۳

۱۵. همه فضاهای آب بند که احتمال تجمع مایعات بیلچ در آن ها باشد باید مجهز به سیستم هشدار دیداری و شنیداری در پل فرماندهی باشد و پمپ های تخلیه قابلیت راه اندازی از پل فرماندهی را نیز داشته باشند.

۱۶. تجهیزات سیستم لوله کشی باید بنحوی جانمایی گردد که از ورود آب دریا به قسمت ها یا فضای ماشین آلات یا انتقال از یک قسمت آب بند به قسمت دیگر ممانعت نماید.

۱۷. تمامی شیرهایی که بصورت دستی عمل می کنند باید به آسانی در شرایط عادی قابل دسترس باشند.

۱۸. جنس لوله هایی که در سیستم تخلیه بیلچ به کار می روند باید از نوع فلزات دریایی باشند یا از مواد غیرفلزی با حداقل الزامات زیر باشند:

- از موادی باشند که مقاومتی بالا در برابر آب های شور، محصولات نفتی و ارتعاش داشته باشند.
- در صورت عبور لوله ها از دیواره های مقاوم در برابر آتش باید به نحو مناسبی عایق بندی شود.
- توانایی عملکرد تحت مکش، بدون ایجاد وقفه را داشته باشند تا باعث کاهش فضای تحت تاثیر پمپ نشوند.
- لوله های غیر فلزی باید دارای خاصیت مقاومت در برابر ضربه باشند.
- لوله های پلاستیک تقویت شده باید در معرض دید باشند و در برابر آسیب های مکانیکی و تماس با سطوح داغ محافظت شده باشند.

۱۹. پمپ تخلیه باید از نوع سلف پرایمینگ بوده یا مجهز به تجهیزات پرایمینگ مناسب باشد.

۲۰. در شناورهای با طول بالای ۵۰ متر حداقل یک لوله مکش اضطراری مایعات بیلچ که مورد تایید موسسه رده بندی باشد در فضای ماشین آلات جانمایی گردد.

فصل چهارم

الزامات تجهیزات الکتریکی

۱. کلیات

شناورها و قایق هایی که بر اساس الزامات این دستورالعمل یا به واسطه طراحی و نوع کاربری آن نیازمند تجهیزات تولید، انتقال یا باتری های ذخیره با جریان بیش از ۱۰۰ آمپر می باشند، باید الزامات این فصل از دستورالعمل را رعایت نمایند.

۲. تجهیزات الکتریکی

۱. موسسه رده بندی باید در بازرسی های اولیه و دوره ای خود انطباق شناور با مفاد این بخش را بررسی نموده و در صورت احراز شرایط، گواهینامه ایمنی شناور تفریحی را تمدید یا صادر نماید.

۲. کلیه شناورهای تفریحی در خصوص سیستم های الکتریکی موظف به رعایت قوانین زیر به طور کلی می باشند:

۱. باید به طور دائم نصب شده باشند.
۲. باید به گونه ای باشند که حداقل خطر آتش سوزی را داشته باشند.

۳. نباید برای پرسنل و مسافران خطری ایجاد نماید.
۴. باید دارای کاکرد مناسب باشد.

۵. باید درجه بالایی از اطمینان را حاصل نماید.

۳. سیستم های الکتریکی شناورهای نوساز با طول کمتر از ۲۴ متر و یا شناورهای موجود با طول کمتر از ۲۴ متر که تغییرات اساسی در سیستمهای الکتریکی ایجاد می نمایند باید بر اساس قوانین موسسه رده بندی و استاندارد ایزو ۱۰۱۳۳ و ۱۳۲۹۷ باشند و این امر باید مورد تایید مؤسسه رده بندی قرار گیرد.

۴. سیستم های الکتریکی شناورهای نوساز با طول ۲۴ متر و بیشتر و یا شناورهای موجود با طول ۲۴ متر و بیشتر که تغییرات اساسی در سیستمهای الکتریکی شناور ایجاد می نمایند باید بر اساس قوانین موسسه رده بندی و استاندارد IEC 60092 باشند و این امر باید مورد تایید مؤسسه رده بندی قرار گیرد.

۵. سیستم های الکتریکی شناورهای باید علاوه بر ویژگیهای فوق دارای مشخصات زیر نیز باشد:

۱. تابلو برق ها و کلیه تجهیزات الکترونیکی باید به گونه ای نصب و جانمایی شوند که از تماس با گرمای، روغن، سوخت و آب محافظت گردد و با هیچ کدام از عوامل طبیعی در تماس نباشند.
۲. کلیه تجهیزات الکتریکی باید دارای تأییدیه و گواهینامه معتبر از سوی سازمان و یا یک مؤسسه رده بندی مورد تایید سازمان باشند.

۳. شناور باید علاوه بر منبع تعذیه اصلی دارای منبع تعذیه اضطراری با مدار و تابلو برق مستقل از سیستم اصلی باشد.

۴. چراغهای اضطراری باید دارای مشخصات زیر باشند:



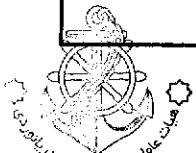
۱. حداقل به مدت ۳ ساعت نور کافی برای خروج مسافران و خدمه در موقع اضطراری برای رسیدن به عرشه اصلی شناور تا زمان تخلیه کلیه تفریحین و خدمه را دارا باشد.
۲. نور کافی حداقل به مدت ۳ ساعت برای رهاسازی و عملیاتی نمودن تجهیزات نجات را فراهم نمایند.
۷. کلیه شناورها باید دارای یک منبع تغذیه در موقع اضطراری برای چراغهای راه و تجهیزات ناوبری خود حداقل به مدت ۱۲ ساعت مطابق با الزامات زیر باشند. برای شناورهایی که مسیر سرویس آنها مشخص بوده و حدأکثر مسافت پیمایش، ۲۰ مایل دریایی باشد این مدت با تایید موسسه رده بندی تا ۶ ساعت قابل تقلیل است.
 ۱. به صورت خودکار عمل کند.
 ۲. در محل دیگری به غیر از محل منبع تغذیه اصلی قرار داشته باشد.
 ۳. یک ژنراتور و یا باتری قابل شارژ باشد.
۸. چراغهای ناوبری باید منطبق با الزامات جلوگیری از تصادم در دریا مندرج در فصل نهم باشند. و در شناورهای نوساز مجهز به یک نشاندهنده خودکار برای اعلان نقص، روشنی و یا خاموشی چراغهای ناوبری باشند.
۹. کلیه شناورهای متقاضی پرچم جمهوری اسلامی ایران باید قبل از دریافت پرچم، کلیه سیستم های الکتریکی آنها توسط موسسه رده بندی به شرح زیر مورد تست و آزمایش قرار گیرند:
 ۱. بازرسی چشمی
 ۲. بازرسی کلیه اتصالات چهت بر قراری جریان
 ۳. تست مقاومت
 ۴. تأیید فازها و قطبها
 ۵. تطابق و تأیید اتصال به زمین^۲

۶. تأیید عدم اتصال سیم هادی برق در شرایط نایمن و یا اتصال کوتاه و یا سیم لخت شده تحت تماس با بدنه

۷. اطمینان و تأیید مبنی بر اتصال و کارایی کلیه تجهیزات اعلان خطر و سیستم های قطع جریان سریع

'Self contained

'Earthing



فصل پنجم

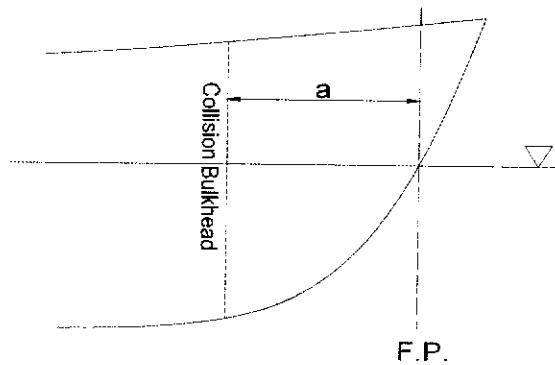
الزمات تقسیم بندی، پایداری و ارتفاع آزاد

۱. الزامات عمومی پایداری

۱. شناورهای با بدنه و طراحی خاص شرایط پایداری به طور ویژه توسط سازمان بررسی می شود.
۲. کلیه شناورهای تفریحی با طول ۲۴ متر و بیشتر یا با تعداد مسافران ۵۰ نفر و بیشتر باید با ناظارت موسسه رده بندی مورد بازرگانی و وزن سبک^۱ و تست کجی آمطابق با راهنمای مندرج در آینه نامه بین المللی پایداری در حالت سالم آقرار گیرند. استفاده از تباخ تست کجی و اطلاعات آماری شناورهای مشابه برای شناورهای تفریحی نیز مجاز می باشد.
۳. کلیه شناورهای تفریحی با طول ۲۴ متر و بیشتر یا با تعداد مسافران ۵۰ نفر و بیشتر باید به صورت دوره ای در بازه های حداقل ۵ ساله در موعد بازرگانی اولیه و تجدید دوره مورد بازرگانی و ارزیابی وزن سبک با ناظارت موسسه رده بندی آقرار گیرند.
۴. در صورت تغییر در مقدار وزن سبک بیش از دو درصد وزنی و تغییر در موقعیت مرکز ثقل طولی شناور بیش از ۰/۰۰۵ طول ثابتی باید آزمون وزن سبک و تعیین مرکز ثقل شناور مطابق بند ۲ این بخش انجام شده و مجازیات پایداری به روز رسانی شوند.
۵. حداقل وزن تخصیص یافته برای بار همراه مسافر ۵ کیلوگرم به ازای هر نفر در نظر گرفته شود.

۲. تقسیمات داخلی*

۱. کلیه شناورهای با طول ۱۲ متر و بیشتر، باید دارای یک دیواره تصادم یکپارچه باشند که شرایط زیر را احراز نماید.
 ۱. تا عرضه فری برد^۲ آب بند باشد.
۲. موقعیت نصب آن بین ۵ تا ۸ درصد از طول ثابتی شناور عقب تر از محل تقاطع خط آب با میل سینه در بیشترین آبخور (a) در شکل ۶) باشد.



شکل ۶: موقعیت نصب دیواره تصادم

¹ Light weight survey

² Inclining test

³ Intact Stability Code

⁴ Subdivision

⁵Free board deck

۲. شناورهایی که دارای دو سینه هستند (مانند فری های دو طرفه) باید در هر سمت دارای دیواره تصادم با مشخصات فوق باشند.

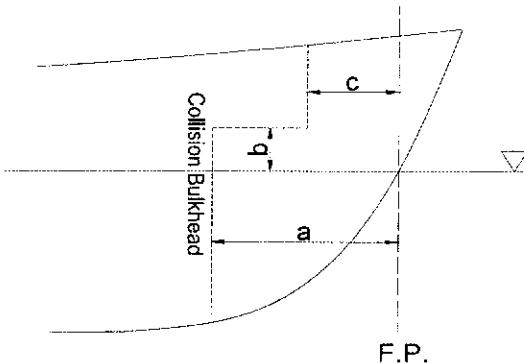
۳. شناورهای با طول کمتر از ۲۰ متر می توانند دارای دیواره تصادم به صورت پله ای با شرایط ذیل باشند.

۱. لبه پایینی پله نباید جلوتر از کوتاهترین محل مجاز نصب دیواره تصادم مطابق بند ۲ باشد. (a در شکل ۷)

۲. فاصله لبه بالایی پله تا محل تقاطع خط آب در بیشترین آبخور با سینه شناور نباید کمتر از $1/5$ درصد طول قانونی شناور باشد. (c در شکل ۷)

۳. ارتفاع پله از خط آب در بیشترین آبخور نباید کمتر از $2/5$ درصد طول قانونی شناور باشد. (b در شکل ۷)

۴. این دیواره تا عرشه فری برد باید به صورت یکپارچه باشد.



شکل ۷: موقعیت نصب دیواره تصادم به صورت پله ای

۴. نصب هرگونه درب یا بازشو^۱ در دیواره تصادم زیر عرشه فری برد، بجز در شرایط زیر، مجاز نمی باشد.

۱. برای شناورهای با طول کمتر از ۲۰ متر نصب یک دریچه آدم روآب بند با تایید موسسه رده بندی در صورت احراز شرایط زیر امکان پذیر می باشد.

- دریچه در بالاترین موقعیت ممکن بر روی دیواره تصادم نصب گردد.

- هیچ دسترسی دیگری برای فضای جلوی دیواره تصادم در محل های دیگر وجود نداشته باشد.

- استحکام دریوش دریچه آب بند برابر با استحکام دیواره تصادم باشد.

۲. عبور لوله از دیواره تصادم به شرطی که مجهز به یک شیر مناسب پشت دیواره که امکان کنترل از روی عرشه فری برد را داشته باشد، مجاز است.

۳. در صورتی که فضای جلوی دیواره تصادم به عنوان مخزن درنظر گرفته نشده باشد و فضای پشت دیواره تصادم به ماشین آلات یا فضای بار اختصاص نداشته باشد امکان نصب یک شیر خود بسته شونده^۲ در پشت دیواره به منظور تخلیه^۳ مایعات در شرایط خاص مورد تایید موسسه رده بندی وجود دارد.

¹ Double Ended Ferries

² Opening

³ Manhole

⁴ Self Closing type

⁵ Drain

۵. فضای جلوی دیواره تصادم، نباید به عنوان فضای مائین آلات، مخزن سوخت یا پسماند سوخت، فضای بار و یا فضای اقامتی خدمه و مسافران استفاده شود.

۶. در صورتی که روسازه جلوی^۱ شناور تا پشت دیواره تصادم امتداد یافته باشد، باید دیواره تصادم تا اولین عرشه هوا نفوذ ناپذیر^۲ بالاتر از عرشه فری برد امتداد یابد. نصب هرگونه بازشو در این قسمت بالا آمده از دیواره تصادم در حد ضرورت برای عملیات شناور به شرط مجهز بودن به درب یا درپوش های هوا نفوذ ناپذیر مجاز می باشد.

۷. شناورهای با طول ۱۲ متر و بیشتر باید حداقل دارای دو دیواره عرضی آب بند در هر طرف فضای موتورخانه باشند.

۸. شناورهایی که ظرفیت حمل مسافر بیش از ۵۰ نفر دارند و نیز شناورهایی که طول ثابت آنها کمتر از ۳۵ متر بوده و فراتر از آب های حفاظت شده تردد نمایند، همچنین شناورهای با طول ثابتی ۳۵ متر و بیشتر که در آب های حفاظت شده تردد می نمایند باید چیدمان دیواره های آب بند آنها به نحوی باشد که در صورتی که یکی از فضاهای^۳ دچار آبرگفتگی شود، فاصله خط آب تا عرشه فری برد در هیچ جا کمتر از ۷۵ میلی متر نگردد.

۹. برای بررسی شرایط مندرج در بند ۸ باید موارد زیر مدنظر قرار گیرد.

۱. امکان وقوع آسیب در هر نقطه از طول شناور بجز روی دیواره های عرضی آب بند در نظر گرفته شود.

۲. ضریب اشغال^۴ فضاهای مطابق با جدول ۷ در نظر گرفته شود.

جدول ۷: ضریب اشغال فضاهای

Spaces	Permeability
Cargo, stores	60
Accommodation for passengers and crew	95
Machinery	85
Liquids	0 or 95 (whichever results in the more severe requirement)
Void spaces	95
For cargo vehicles	90

۳. محاسبات مستقیم برای تعیین ضریب اشغال بجای مقادیر مندرج در جدول فوق با در نظر گرفتن ضریب ایمنی ۱/۱ با تایید موسسه رده بندی قابل استفاده می باشد.

۴. محدوده آسیب^۵ باید با شرایط زیر در نظر گرفته شود:

- ۹۰ درصد از طول بین دو دیوار عرضی آب بند

- نفوذ آسیب در راستای عرض شناور باید ۲۰ درصد عرض شناور و حداقل ۵ متر در نظر گرفته شود.

- آسیب در تمام عمق شناور بجز مواردی که شناور دارای کف دو جداره باشد در نظر گرفته شود. در صورت

وجود کف دو جداره فضای بالا و پایین کف داخلی به صورت دو فضای جداگانه در نظر گرفته شده و شرایط

آسیب آنها بررسی شود.

¹ Forecastle

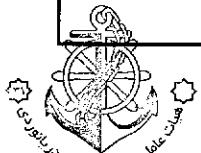
² Weathertight

³ Compartment

⁴ Permeability

⁵ Extent of Damage

⁶ Transverse Penetration



۱۰. تقسیمات داخلی و جانمایی دیواره های آب بند و الزامات تقسیمات داخلی و پایداری آسیب دیده شناورهای تفریحی متناسب با طول و محدوده تردد آنها به شرح جدول ۷ باید توسط موسسه رده بندی ارزیابی و تایید قرار گیرد.

جدول ۸: تقسیمات داخلی و جانمایی دیواره های آب بند

الزامات پایداری در حالت آسیب دیده	تقسیمات داخلی و چیدمان دیواره های آب بند	محدوده دریانوردی	تعادل مسافر	طول
مصدق ندارد	قوانين ملی *	آب های حفاظت شده	کمتر از ۵۰ نفر	کمتر از ۳۵ متر
قوانين ملی	قوانين ملی	آب های داخلی و سرزمینی	-	سایر شناورها
قوانين ملی	قوانين ملی	همه محدوده های دریانوردی	-	تمامی طول ها
قوانين ملی	قوانين ملی	همه محدوده های دریانوردی	۱۲ نفر اسکان ^۱ و بیشتر	

* قوانین ملی : مطابق الزامات پایداری مندرج در این دستورالعمل

۱۱. موسسه رده بندی می تواند اجازه استفاده از مواد پر کننده (مانند فوم های با چگالی پایین) برای تامین شناوری اضافی^۲ در فضاهای خالی را با در نظر گرفتن موارد زیر بدهد:

۱. قابلیت جذب آب آنها پایین باشد.
 ۲. در شرایط عملیاتی، از نظر ساختاری پایدار باشد.
 ۳. با مواد سازه ای شناور و مواد مجاور واکنش شیمیایی ندهد.
 ۴. مهاربندی مناسب داشته باشد.
 ۵. قابلیت چابجایی برای بازرسی فضاهای داشته باشد.
۶. در صورت استفاده از مواد پر کننده ضریب اشغال فضای مورد نظر به صورت مستقیم مطابق بند ۹ محاسبه می گردد.
۷. موسسه رده بندی می تواند اجازه استفاده از وزنه تعادل دائمی^۳ را به منظور رعایت شرایط پایداری سالم و آسیب دیده با در نظر گرفتن شرایط زیر بدهد.

۱. جانمایی و وضعیت مهاربندی وزنه تعادل بایستی به تایید موسسه رده بندی برسد.
۲. وزنه تعادل باید تاثیر جانبی یا تخریبی روی سازه شناور یا قسمت های مجاور داشته باشد.
۳. جرم، موقعیت و مشخصات وزنه تعادل باید در کتابچه محاسبات پایداری شناور مشخص شود.
۴. قابلیت چابجایی برای بازرسی فضاهای داشته باشد.
۵. قابلیت جذب آب آنها پایین باشد.

۶. در شرایط عملیاتی، از نظر ساختاری پایدار باشد.

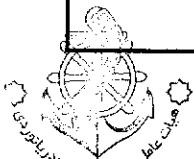
۷. درب های روی دیواره های آب بند (الزامی مطابق با تقسیمات داخلی) باید دارای شرایط زیر باشند:
۱. تعداد آنها به حداقل ممکن کاهش یابد.

¹ Berth

² Reserve Buoyancy

³Structurally stable

⁴Permanent solid ballast



۲. باید جز در مواردی که بنا به ضرورت فردی از آن عبور می کند بسته باشند.
۳. قابلیت باز و بسته کردن دستی با نیروی حداقل ۱۵۰ نیوتن از هر دو سمت را داشته باشد.
۴. باید دارای نشان دهنده دیداری (مانند چراغ نمایشگر حالت) برای نمایش وضعیت باز یا بسته بودن در پل فرماندهی باشند.
۵. درب های آب بند باید از نوع خودبسته شونده باشند.
۶. چیدمان مسیرهای فرار باید به گونه ای در نظر گرفته شود که عبور از دربهای آب بند ضروری نباشد.
۷. درب های آب بند روی دیواره های مقاوم در برابر آتش باید الزامات عایق بندی معادل دیواره را نیز احراز نمایند.
۸. حداقل استحکام آنها برابر دیواره ای که روی آن نصب می شوند، باشد.

۳. الزامات مرتقبه با ارتفاع آزاد و عرشه فری برد^۱

۱. کلیه شناورهای تغیریحی باید دارای یک عرشه فری برد با شرایط زیر باشند.
 ۱. برای شناورهای مشمول کتوانسیون بین المللی خط شاهین، الزامات بازشوها و آب بندی و تجهیزات جلوگیری از ورود آب به شناور و نیز الزامات روسازه مطابق کتوانسیون مذکور می باشد.
 ۲. برای شناورهایی که مشمول کتوانسیون بین المللی خط شاهین نمی باشند، موارد مندرج در بندهای زیر باید رعایت شوند.
 ۱. مجهز به تجهیزات مناسب برای بستن به صورت هوا نفوذ ناپذیر^۲ باشند.
 ۲. به وسیله ای لولا یا تجهیزات معادل به صورت دائمی به لبه های بالا آمده^۳ و قاب دریچه^۴ متصل شده باشند.
 ۳. قابلیت باز و بسته شدن از هر دو سمت را داشته باشند.
 ۴. استحکام پوشش^۵ لبه بالا آمده و قاب دریچه مبایست معادل عرشه فری برد باشد.
 ۵. ارتفاع لبه بالا آمده دریچه ها از عرشه فری برد در یک چهارم از طول ثابتی شناور عقب تر از عمود سینه باید ۳۰۰ میلیمتر و در سایر نقاط روی عرشه فری برد حداقل ۱۵۰ میلیمتر باشد.
 ۶. ارتفاع لبه بالا آمده دریچه ها از عرشه در سایر عرشه ها بالاتر از عرشه فری برد در صورتی که به نحوی به زیر عرشه فری برد ارتباط داشته باشند، باید حداقل ۱۰۰ میلیمتر باشد.
 ۷. ارتفاع لبه بالا آمده دریچه ها از عرشه فری برد در صورتی که به فضای موتورخانه ارتباط داشته باشد، نباید کمتر از ۴۵۰ میلیمتر باشد.
 ۸. در صورتی که امکان نصب دریچه با ارتفاع لبه بالا آمده مطابق خواباط این بند با تشخص موسسه رده بندی وجود نداشته باشد، امکان نصب دریچه مسطح بسته شونده^۶ با حفظ سایر شرایط مندرج در این بند با تایید موسسه رده بندی وجود دارد.
 ۲. کلیه درب های روی عرشه فری برد که به هر نحوی به زیر عرشه فری برد ارتباط دارند باید:

¹ Free board deck

² Weathertight

³ Coaming

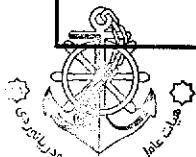
⁴ Hatch Frame

⁵ Hatch Cover

⁶ Closing Flush Cover



۱. مجهز به تجهیزات مناسب برای بستن به صورت هوا نفوذ ناپذیر باشند.
۲. به وسیله ای لولا یا تجهیزات معادل به صورت دائمی به دیواره متصل شده باشند.
۳. قابلیت باز و بسته شدن از هر دو سمت را داشته باشند.
۴. درب های لولایی به سمت فضای آزاد باز شوند.
۵. استحکام درب ها مبایست معادل دیواره روسازه باشد.
۶. ارتفاع لبه بالا آمده زیر (آستانه) دریها^۱ از عرشه فری برد در یک چهارم از طول ثابتی شناور عقب تر از عمود سینه باید ۳۰۰ میلیمتر و در سایر نقاط روی عرشه فری برد حداقل ۱۵۰ میلیمتر باشد.
۷. ارتفاع لبه بالا آمده درب ها از عرشه در سایر عرشه ها بالاتر از عرشه فری برد در صورتی که به نحوی به زیر عرشه فری برد ارتباط داشته باشند، پاییده حداقل ۱۰۰ میلیمتر باشد.
۸. ارتفاع لبه بالا آمده درب ها از عرشه فری برد در صورتی که به فضای موتورخانه ارتباط داشته باشد، نباید کمتر از ۴۵۰ میلیمتر باشد.
۹. نصب هرگونه درب روی دیواره جلویی روسازه در یک چهارم طول شناور عقب تر از عمود سینه در عرشه فری برد فقط به عنوان مسیر فرار مجاز است.
۱۰. پنجره ها و نورگیرها^۲ مورد تایید موسسه رده بندی بوده و دارای شرایط زیر باشند.
 ۱. نصب هرگونه پنجره (با مساحت بیشتر از ۱/۱۶ متر مربع) زیر عرشه فری برد، مجاز نمی باشد. در صورتی که شناور دارای طراحی و کاربری خاص برای مقاصدی همچون آکواریوم دریابی باشد باید الزامات اضافی که توسط سازمان تعیین می گردد نیز رعایت گردد.
 ۲. نصب نورگیرها زیر عرشه فری برد با شرایط زیر مجاز می باشد:
 - از نوع ثابت بوده و قابلیت بازشدن نداشته باشند.
 - دارای قاب ساخته شده از فولاد (با مواد معادل آن) با استحکام معادل دیواره کناری شناور باشند.
 - در فضای اختصاص یافته به مسافر، دارای حفاظ دائمی ساخته شده از فولاد (با مواد معادل آن) باشند که در صورت نیاز از داخل شناور به صورت آب بند بسته شود.
 - حداقل ارتفاع لبه پایینی آن از خط آبخور شناور در بیشترین آبخور از ۴۰۰ میلیمتر کمتر نباشد.
 - به نحو مناسب از ضربات جانبی که ممکن است به شناور وارد شود محافظت شوند.
۱۱. هواکشن هایی که به زیر عرشه اصلی ارتباط دارند باید دارای شرایط زیر باشند.
 ۱. ارتفاع لبه پایینی آنها (اولین نقطه ورود آب به زیر عرشه فری برد) تا عرشه فری برد حداقل ۷۶۰ میلیمتر باشد.
 ۲. دارای دربوش آب بند مناسبی باشند که به صورت دائمی به آن متصل شده باشد.
 ۳. دارای استحکام مناسب مورد تایید موسسه رده بندی باشد.
 ۴. نصب هرگونه هواکشن زیر عرشه فری برد مجاز نمی باشد.
۱۲. لوله های هواگردی^۳ که به زیر عرشه فری برد ارتباط دارند باید دارای شرایط زیر باشند.
 ۱. ارتفاع اولین نقطه ورود آب به زیر عرشه فری برد از طریق آنها حداقل ۴۵۰ میلیمتر باشد.

¹ Sill Height² Window³ Scuttle⁴ Air Pipe

۲. استحکام مناسب و مورد تایید موسسه رده بندی داشته باشد.
۳. لوله های هواگردی که در یک چهارم طول ثابتی شناور عقب تراز عمود سینه نصب می شوند باید به وسیله برآکت^۱ های مناسب بالای عرشه فری برد تقویت شوند.
۴. چنانچه روی عرشه فری برد نصب شده از نوع خود بسته شونده باشد، در صورت نصب هواگردها در سایر عرشه ها باید دارای درپوش دائمی آب بند مناسب باشند.
۵. هواگردهایی که به فضاهای با حجم کمتر از یک متر مکعب اختصاص داده شده باشند، می توانند از نوع خود بسته شونده نباشند. این هواگردها باید دارای درپوش دائمی آب بند مناسب باشند.
۶. لوله های متصل بدن، لوله های ورودی و خروجی پایداری شرایط مندرج در مقرره ۲۲ ضمیمه ۱ از کنوانسیون خط شاهین باشند.
۷. درب های روی بدن باید دارای شرایط مندرج در مقرره ۲۱ ضمیمه ۱ از کنوانسیون خط شاهین باشند.
۸. در کلیه قسمت های بالای عرشه فری برد که احتمال تجمع آب یا سیال وجود داشته باشد باید یکی از شرایط زیر احراز شود:
 ۱. آبگذرها^۲ مطابق با مقرره ۲۴ ضمیمه ۱ از کنوانسیون خط شاهین داشته باشد.
 ۲. حداکثر آبگرفتگی فضای مورد نظر در محاسبات پایداری در نظر گرفته شود. در این حالت باید امکان تخلیه مناسب (به وسیله پصپ، اسکاپر و ...) فراهم شود.

۴. پایداری سالم

۱. شرایط و محاسبات پایداری سالم شناورهای تغیریحی با طول ۲۴ متر و بیشتر، براساس آیین نامه محاسبات پایداری سالم^۳ میباشد.
۲. برای شناورهای با طول ثابتی کمتر از ۲۴ متر چنانچه معیارهای پایداری بر اساس آیین نامه محاسبات پایداری سالم احرار نگردد، شرایط و محاسبات پایداری مطابق با استاندارد ISO 12217 قابل قبول میباشد.
۳. برای شناورهای متعدد در آبهای حفاظت شده، تقلیل میزان فشار باد در بررسی معیار وزش باد به شرح جدول ۹ قابل قبول میباشد.

جدول ۹: میزان فشار باد در بررسی معیار وزش باد

ارتفاع مرکز سطح بالای خط آبخور از خط آب ظرافی(متر)	۵	۶	۳	۲	۱	۰
فشار باد (پاسکال)	۵۰۴	۴۸۵	۴۶۰	۴۲۹	۳۸۶	۳۱۸
توجه: برای سایر فوائل از میانیابی خطی استفاده گردد						

۵. پایداری آسیب دیده

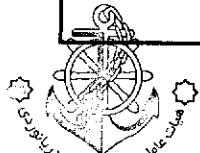
۱. روش محاسباتی پایداری آسیب دیده شناورهای تغیریحی مطابق مندرجات قید شده در قسمت تقسیمات داخلی می باشد.
- الف) شناورهای تک بدن^۴ باید به گونه ای ساخته شوند که حداقل آب گرفتگی نامتقارن را در شرایط آسیب دیدگی داشته باشند.

¹Bracket

² Scuppers, Inlet and Discharges

³ Freeing Port

⁴ Intact stability code 2008



ب) در صورت نیاز به تجهیزات کمکی برای اصلاح زوایای زیاد غلطش عرضی ناشی از آب گرفتگی نامتقارن، باید این تجهیزات از نوع خود عمل کننده باشد و در صورتی که از نوع Cross- Flooding هستند باید قابلیت کنترل از بالای عرشه دیواره آرا داشته باشند.

ج) تا خدای شناور موظف است اطمینان یابد دستورالعمل استفاده از Cross- Flooding در محل کنترل آن (مطابق بند ب) در زمان دریانوردی در دسترس باشد.

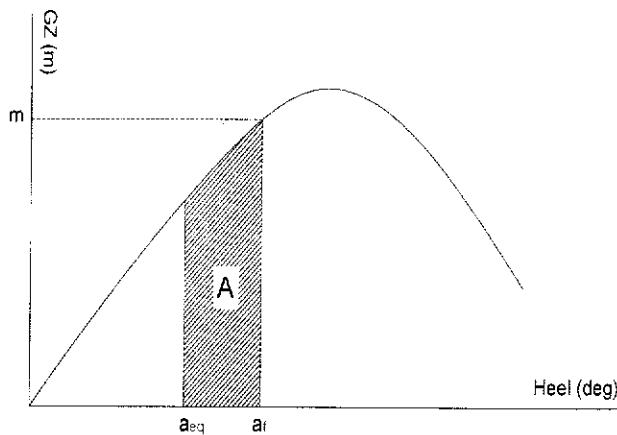
۲. شناورهای مشمول انجام محاسبات پایداری آسیب دیده براساس قوانین ملی باید پایداری باقیمانده^۳ مطابق شرایط زیر را در حالت آسیب دیده داشته باشند. (شکل ۸)

الف) زاویه تعادل شناور در حالت های مختلف انحراف بیشتر از ۷ درجه با افق داشته باشند.

ب) در همه حالات اختلاف زاویه تعادل شناور با زاویه ورود آب^۴ باید ۱۵ درجه یا بیشتر باشد.

ج) حداکثر بازوی بازگردان در محدوده زاویه^۵ تا زاویه^۶ بازگردان^۷ زاویه ورود آب باید کمتر از ۱۰۰ میلی متر باشد.

د) سطح زیر نمودار بازوی بازگردان^۷ در محدوده زاویه تعادل تا زاویه ورود آب باید کمتر از ۱۵٪ متر رادیان باشد.

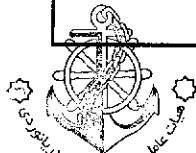


شکل ۸: سطح زیر نمودار بازوی بازگردان

۳. برای شناورهای مشمول انجام محاسبات پایداری آسیب دیده براساس قوانین ملی، محدوده آسیب مطابق با بند قید شده در قسمت تقسیمات داخلی می باشد.

۴. برای شناورهای تندره محدوده آسیب و محاسبات پایداری برای انجام محاسبات پایداری سالم و آسیب دیده مطابق با فصل دوم آین نامه شناورهای تندره می باشد.

^۱ Single hull
^۲ Self-Acting
^۳ Bulk head deck
^۴ Residual stability
^۵ Down flooding
^۶ Angle of Equilibrium
^۷ Righting Lever Curve



P16-W18/0

کد مدرک : ۵۶

دستور العمل ایمنی سناورها و قایق های تقویتی

بخش دوم / فصل پنجم - تقسیم تندی ، پایداری و تعادل



۵. برای سناورهای تندرو متعدد در آبهای حفاظت شده، داخلی و سرزمینی بررسی شرایط پایداری در حالت آسیب ریکینگ، مطابق با HSC.CODE.2000/CH.2/PART.A/2.6.9 الزامی نمی باشد.

1 Raking



فصل ششم

الزمات تجهیزات ایمنی، ناوبری و مخابراتی

۱. تجهیزات ایمنی و نجات

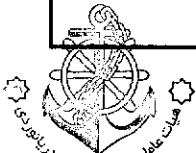
۱. کلیه تجهیزات ایمنی و نجات ذکر شده در این بخش باید دارای تاییدیه و گواهینامه انطباق، بر مبنای آینه نامه تجهیزات ایمنی و نجات باشند.
۲. آموزش های مرتبط با استفاده از تجهیزات ایمنی و نجات و اقدامات لازم در موقع اضطرار، فراهم گردد.
۳. نام و بندر ثبت شناور باید بطور خوانا بر روی تجهیزات ایمنی و نجات درج گردد.
۴. نقشه و جانمایی تجهیزات ایمنی و نجات باید در محل های مناسب و قابل دسترس خدمه و همچنین مسافران قرار گیرد. علاوه بر این بکار رفته در نقشه باید با الزامات Res. A.760 سازمان بین المللی دریانوردی مطابقت داشته باشد.
۵. شناورهای تغیریجی باید مطابق جدول ۱۰ مجهز به تجهیزات ایمنی و نجات گردند :

جدول ۱۰ : لیست تجهیزات ایمنی و نجات

عنوان	معیار
۱. جان پناه دریایی:	
• تمامی شناورها باید دارای تعداد مناسبی جان پناه دریایی با ظرفیتی معادل حداقل کلیه نفرات مجاز به حمل (مجموع خدمه و مسافران) ، ظرفیت مسافران باشد. در صورتی که امکان جایگایی جان پناههای دریایی از سمتی به سمت دیگر شناور وجود نداشته باشد، میزان ظرفیت بالا در هر دو سمت شناور رعایت گردد.	تجهیزات بقاء : شامل قایق نجات، قایق جستجو و نجات
• تعداد، جانمایی و چیدمان این جان پناه های دریایی بایستی برای آب اندازی سریع و موثر در شرایط اضطرار، مورد تایید موسسه رده بندی قرار گیرد.	و جان پناه دریایی ^۱
• وجود پوستر آموزشی برای تشریح نحوه سوار شدن به جان پناه دریایی در محل های قابلیت رویت مسافران الزامی است.	
۲. جایگزینی قایق نجات استاندارد با ظرفیت معادل به جای جان پناه دریایی قابل قبول می باشد.	
۳. قایق جستجو و نجات : کلیه شناورهایی که دارای هر سه شرط زیر می باشند باید دارای یک قایق جستجو و نجات با تجهیزات و لوازم به آب اندازی و از آب گیری به شرح زیر را داشته باشند.	• طول بیش از ۳۰ متر • ارتفاع آزاد بیش از یک متر • ظرفیت مسافر بیش از ۵۰ نفر

^۱ Life saving appliances

^۲ Life Boat, Rescue Boat, Life raft



۱. مشخصات قایق جستجو و نجات، باید حداقل شامل موارد زیر باشد:
- قایق جستجو و نجات صلب یا باد شده باید دارای طول بین $\frac{3}{8}$ متر و $\frac{8}{5}$ متر باشد.
 - دارای محل نشستن برای حداقل ۳ نفر و فضایی برای حمل یک فرد مصدوم به صورت درازکش باشد.
 - ابزارهای یدک کشی مناسب برای جمع آوری آنها، مانند قلاب و طناب بر روی قایق جستجو و نجات فراهم گردد.
 - مدت زمان آماده سازی برای آب اندازی نباید بیشتر از ۱۰ دقیقه در دریای نیمه آرام^۱ باشد.
 - مدت زمان بازیابی تمامی افراد و مصدوم قایق جستجو و نجات نباید بیشتر از ۱۰ دقیقه در دریای نیمه آرام باشد.
 - بدنه قایق جستجو و نجات باید نارنجی رنگ آمیزی گردد.
۲. تجهیزات به آب اندازی قایق جستجو و نجات، باید با شرایط زیر برای شناورهای نوساز طراحی و نصب گردد. انطباق این شرایط برای شناورهای موجود، پس از اولین بازرسی بدنه زیر آیی، بعد از ابلاغ این دستورالعمل در حوضچه خشک الزامی می باشد.
- وینچ آبرقی یا وینچ دستی، با قابلیت به آب اندازی و از آب گیری توسط یک نفر عملیاتی می شود و دارای استحکامی با ظرفیت اسمی حداقل ۲ برابر مجموع وزن قایق جستجو و نجات و تجهیزات همراه آن، بدون سرنشین باشد. این وینچ باید در تمامی شرایط سرویس کشتی و شرایط اضطراری آن عملیاتی باشد.
 - سیم های تجهیزات آب اندازی^۲ باید دارای استحکامی با ظرفیت اسمی حداقل ۲ برابر مجموع وزن قایق جستجو و نجات و تجهیزات همراه آن بدون سرنشین باشد.
 - کلیه اجزای سازه ای و اتصالات، باید دارای استحکامی با ظرفیت اسمی حداقل ۲ برابر مجموع وزن قایق جستجو و نجات و تجهیزات همراه آن بدون سرنشین باشد.
 - ترمز وینچ^۳ باید دارای استحکامی با ظرفیت اسمی حداقل $\frac{1}{5}$ برابر مجموع وزن قایق جستجو و نجات و تجهیزات همراه آن، بدون سرنشین در حالت استاتیک و حداقل $\frac{1}{1}$ برابر مجموع وزن قایق جستجو و نجات و تجهیزات همراه آن، بدون سرنشین در حالت دینامیکی^۴ باشد.
۳. ابزارهای مورد نیاز در قایق جستجو و نجات، باید حداقل شامل ۱۵ متر طناب و دو عدد پارو و مخزن سوخت با نقطه اشتعال ۴۳ درجه سانتیگراد و بیشتر و حجمی متناسب با ۲ ساعت

¹Moderate sea²winch³Fall⁴Winch brake⁵تست دینامیکی ترمز وینچ، در شرایطی که قایق جستجو و نجات با سرعت بیشینه وینچ و حداقل یک متر جایگاه رها نشده است، انجام می شود.

کد مدرک : P16-W18/0

شماره صفحه : ۵۹

دستورالعمل ایمنی شناورها و قابق های تغیریحی

بخش دوم/فصل پنجم - تقسیم بندی، پایداری و تعادل



عملیات مستمر در دریا باشد.



<p>۱. کلیه شناورهای تفریحی باید به شرح ذیل دارای حلقه نجات باشند:</p> <p>۶ حلقه نجات</p> <p>(۱) طول سرتاسری ۳۵ متر و بیشتر</p> <p>(۲) طول سرتاسری ۲۴ متر تا کمتر از ۳۵ متر</p> <p>(۳) طول سرتاسری ۱۵ متر تا کمتر از ۲۴ متر</p> <p>(۴) طول سرتاسری ۹ متر تا کمتر از ۱۵ متر</p> <p>(۵) طول سرتاسری کمتر از ۹ متر</p> <p>۲. حداقل یکی از حلقه های اشاره شده در بند ۱ بایستی دارای سیگنال دود و چراغ^۱ و ۵۰ درصد آنها باید دارای طناب نجات و چراغ روشنایی مخصوص با قابلیت روشن شدن خود به خودی در صورت تماس با دریا باشند. در محدوده دریانوردی آبهای حفاظت شده تجهیز حلقه نجات با سیگنال دود و چراغ الزامی نمی باشد.</p>	حلقه نجات ^۱
<p>۱. کلیه شناورهای تفریحی باید به تعداد نفرات مجاز به حمل (مسافر و خدمه) علاوه ۱۰ درصد ظرفیت مسافر، دارای جلیقه نجات استاندارد باشند. این جلیقه های نجات باید در زیر صندلی مسافران در سالن تفریحی، در صورت وجود، قرار گیرد.</p> <p>۲. شناورهای تفریحی علاوه بر بند ۱، باید به میزان ۱۰ درصد نفرات مجاز به حمل مسافر دارای جلیقه نجات مخصوص کودک باشند. این جلیقه نجات باید در سالن تفریحی و در محل مناسبی در دسترس قرار گیرد.</p> <p>۳. شناورهای تفریحی علاوه بر بند ۱، باید به میزان ۲/۵ درصد نفرات مجاز به حمل مسافر دارای جلیقه نجات مخصوص نوزاد باشند.</p> <p>۴. شناورهای تفریحی علاوه بر بند ۱، باید به تعداد مناسب، دارای جلیقه نجات سایز بزرگ باشند.</p> <p>۵. حداقل یک جلیقه نجات اضافی در محل اقامت خدمه، پل فرماندهی و موتور خانه شناور قرار داده شود.</p> <p>۶. کلیه جلیقه های نجات باید مجهز به چراغ مخصوص با قابلیت روشن شدن خود به خودی در صورت تماس با دریا و سوت مخصوص باشند.</p> <p>۷. جلیقه های نجات باید در محلهای مناسب و در دسترس افراد قرار گرفته باشند. پوشیدن جلیقه نجات توسط مسافران در موقع اضطراری با تشخیص ناخدا کشتی اجباری است.</p> <p>۸. جلیقه نجات هایی که برای خدمه شناور در نظر گرفته شده است بایدبا علامت "crew" بر روی آن و داخل آن مشخص شده، به طوریکه ارتفاع نوشته آن کمتر از ۷۵mm نباشد.</p> <p>۹. وجود پوستر آموزشی برای تشریح نحوه پوشش جلیقه های نجات در محل های قابلیت رویت مسافران الزامی است.</p>	جلیقه نجات ^۲
<p>شناورهای تفریحی باید دارای حداقل ۲ منور دستی، ۲ منور چتری و ۱ عدد سیگنال دودزا باشند.</p>	علایم اخباری ^۳

¹ Life Bouy² MOB³ Life Jacket⁴ PYROTACHNICS

کلیه شناورهای تفریحی باید به سیستم اطلاع رسانی عمومی و یا وسیله ای مشابه آن که مورد تایید موسسه رده بندی است مجهز باشند به گونه ای که امکان اطلاع رسانی در داخل تمامی فضاهای محل اقامت و محل تجمع اضطراری مسافران فراهم گردد.	سیستم اطلاع رسانی عمومی ^۱
کلیه شناورهای تفریحی باید دارای یک سیستم اعلام خطر عمومی باشند به گونه ای که امکان اعلان خطر در داخل تمامی فضاهای شناور فراهم گردد.	سیستم اعلام خطر عمومی ^۲
۱. شناورهای تفریحی باید مجهز به سیستم ثابت ارتباط داخلی باشند که پل فرماندهی، اتاق سکان، اتاق کنترل و موتورخانه را به یکدیگر ارتباط دهد. این سیستم باید از منبع برق اضطراری تغذیه گردد ۲. شناورهای با طول کمتر از ۲۴ متر، بیسیم دستی می تواند به عنوان سیستم ارتباط داخلی از بیسیم دستی مورد استفاده قرار گیرد	ارتباط داخلی

۲. تجهیزات ناوبری، مخابراتی و رادیویی

- تمامی شناورهای تفریحی ملزم به اخذ گواهینامه تعمیر و نگهداری در ساحل^۳ یا نصب تجهیزات به صورت دوگانه^۴ می باشند.
- تجهیزات مخابراتی و ناوبری مورد استفاده در شرایط اضطراری AIS، SART باید به صورت سالیانه توسط موسسه رده بندی یا شرکت های مورد تایید موسسه رده بندی مورد بازدید قرار گرفته و گواهینامه یا گزارش تست سالیانه مربوطه صادر و بر روی شناور نگهداری گردد.
- تجهیزات مخابراتی شناورهای تفریحی باید به صورت جدول ۱۱ فراهم گردد:

جدول ۱۱ : تجهیزات مخابراتی

Item	روش تعمیر و نگهداری در ساحل	روش تجهیزات به صورت دوگانه
VHF Radio Installation (DSC encoder, DSC decoder, radiotelephony)	۱	۲
NAVTEX Receiver	۱	۱
Ship's Radar Transponder	۱	۱
H.H. VHF	۲	۲

- تجهیزات ناوبری شناورهای تفریحی باید به صورت جدول ۱۲ فراهم گردد:

¹ Public address system

² General emergency alarm

³ Shore Base Maintenance (SBM)

⁴Duplicate





جدول ۱۲ : تجهیزات ناوبری

Item	GT<50	50≤GT<150	150≤GT<300	GT≥300
Standard Magnetic Compass	✓	✓	✓	✓
Spare Magnetic Compass	-	-	✓	✓
Nautical Charts (for service route)	-	-	✓	✓
Electronic chart	-	-	✓	✓
Publications: necessary instruction manual	✓	✓	✓	✓
Radar (9 GHZ)	-	-	✓	✓
Radar (3 GHZ)	✓	✓	-	-
Automatic identification System(AIS)*	-	✓	✓	✓
Speed and Distance Measuring Device (Through the Water) **	-	-	-	✓
Echo Sounding Device	-	✓	✓	✓
Rudder angle Indicator	✓	✓	✓	✓
Propeller/Thrust/Pitch and operational mode Indicator(if applicable)	-	-	-	✓
Telephone to Emergency Steering Position***	✓	✓	✓	✓
Daylight Signalling Lamp	-	-	✓	✓
Radar Reflector****	✓	✓	-	-
Public Address System	✓	✓	✓	✓
GPS	✓	✓	✓	✓
Bridge Clear view screen & wiper	✓	✓	✓	✓

*- شناورهای مشمول این دستورالعمل می توانند از AIS-type B استفاده نمایند

**- برای شناورهای توساز یا مقاضی ثبت جدید الزامی است.

***- برای شناورهای با ظرفیت ناخالص کمتر از ۱۵۰ سایر تجهیزات معادل مورد تایید موسسه رده بندی امکانپذیر می باشد.

****- برای شناورهای با ظرفیت ناخالص کمتر از ۱۵۰GT الزامی است.



فصل هفتم

الزامات تجهیزات کشف و اطفاء حریق

۱. تجهیزات اطفاء حریق

۱. الزامات تجهیزات اطفاء حریق شناورهای تفریحی باید مطابق جدول ۱۳ پیش بینی گردد:

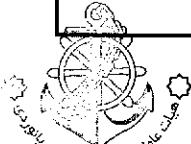
جدول ۱۳: تجهیزات اطفاء حریق

عنوان	نیاز مندی
نقشه کنترل حریق ^۱	کلیه شناورهای تفریحی باید دارای حداقل ۲ نسخه نقشه کنترل حریق، مطابق با الزامات این دستورالعمل و مورد تایید مؤسسه رده بندی باشند. یک نسخه از این نقشه باید پل فرماندهی و نسخه دیگر در محلی مناسب با نظر موسسه رده بندی نصب گردد.
فعال ساز دستی هشدار خطر یکپارچه ^۲	فعال ساز دستی هشدار خطر یکپارچه باید حداقل یک عدد در محل های پل فرماندهی، فضای ماشین آلات، فضای اسکان خدمه و آشپزخانه (در صورت وجود)، و حداقل دو عدد در هر فضای اختصاص یافته به مسافر متنهای به مسیرهای فرار، تعییه گردد.
سیستم اطفاء حریق ثابت	<p>۱. کلیه شناورهای تفریحی باید دارای سیستم اطفاء حریق ثابت برای هر کدام از فضای ماشین آلات باشد که در بر دارنده:</p> <ul style="list-style-type: none"> • کلیه شناورهایی تفریحی باید حداقل دارای یکی از سیستم اطفاء حریق ثابت منطبق با مفاد آیین نامه بین المللی ایمنی برای حریق را داشته باشد. • برای شناورهای موجود، که به تشخیص سازمان، امکان نصب سیستم اطفاء حریق ثابت در حال حاضر بر روی آنها وجود ندارد، در اولین بازرسی دوره ای پس از تاریخ لازم الاجرا ی دستورالعمل باید سیستم اطفای حریق ثابت نصب گردد. در این مدت ای شناورها با تایید موسسه رده بندی از کپسول های قابل حمل فوم و پودر با حجم متناسب تجهیز گردد. <p>۲. کلیه شناورهای تفریحی که دارای آشپزخانه جهت خدمات رستورانی می باشند، باید از سیستم اطفاء حریق ثابت از نوع مورد تایید مؤسسه رده بندی باشند.</p>

^۱ Fire control plan

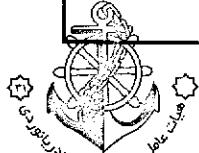
^۲ Manually Call point / Push button

^۳ Fixed fire extinguisher system





<p>سیستم کشف و هشدار حریق یکپارچه به صورت ثابت با شرایط زیر در شناور نصب گردد:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. تابلو مرکزی هشدار دهنده^۳ در پل فرماندهی و ایستگاه کنترل آتش^۴ (در صورتی که خارج از پل فرماندهی باشد) نصب گردد. ۲. هشدار دهنده شنیداری^۵ در پل فرماندهی، فضای ماشین آلات، اتاق کنترل موتورخانه (در صورت وجود) و فضاهای تغیریحی نصب گردیده و جانمایی آنها به گونه ای باشد که در شرایط اضطرار هشدار حریق در محل های راهرو های منتهی به فضای اسکان خدمه، مسیر های فرار و سرویس های بهداشتی شنیده شود. ۳. هشدار دهنده دیداری^۶ در فضای ماشین آلات نصب گردد. ۴. تعداد و چیدمان حسگرهای کشف حریق مطابق با آیین نامه بین المللی ایمنی برای حریق^۷ ۵. حسگرهای حرارت^۸ و دود، در فضای ماشین آلات و آشپزخانه (در صورت وجود) نصب گردد. <p>۶. حسگر دود^۹ در راهروهای منتهی به فضای اسکان خدمه، سالن ها و فضاهای تغیریحی، مسیر های فرار، پل فرماندهی، اتاق کنترل موتورخانه، ابزار های نگهداری بار همراه مسافر و مواد قابل اشتعال و فضاهای حاوی تجهیزات اضطراری نصب گردد.</p> <p>۷. حسگر شعله^{۱۰} برای فضاهای ماشین آلات مجهز به گرمکن های حرارتی شعله دار^{۱۱} و سیستم های توربین گاز نصب گردد.</p>	سیستم هشدار و کشف حریق ^۱
<ol style="list-style-type: none"> ۱. کلیه شناور های تغیریحی باید دارای حداقل یک پمپ آتش نشانی اصلی، که در شناور به صورت ثابت نصب شده است، با دبی حداقل ۲۵ مترمکعب بر ساعت باشند و بتوانند دبی مورد نیاز حداقل دو عدد شیر آتش نشانی^{۱۲} را به صورت همزمان تأمین نمایند. نیروی مورد نیاز این پمپ باید مستقل از موتور اصلی شناور باشد. ۲. برای شناورهای با طول کمتر از ۲۴ متر بهره برداری از سایر پمپ هایی که به صورت دائمی برای انتقال سوخت یا ضایعات نفتی استفاده نمیشوند، امکان پذیر است. این پمپ باید از الزامات بند یک پیروی نماید. 	پمپ آتش نشانی اصلی ^{۱۳}

^۱ Fire Alarm and Detection system^۲ Central Fire Alarm Panel^۳ Fire Control Station^۴ Auditable alarm^۵ Visual Alarm^۶ Fire safety system code (FSS Code)^۷ Heat Detector^۸ Smoke Detector^۹ Flame detector^{۱۰} Flammable Boiler^{۱۱} Main Fire pump^{۱۲} Fire hydrant

<p>کلیه شناورهای تفریحی باید دارای یک پمپ آتش نشانی اضطراری باشد با شرایط زیر باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱. نیرو محرکه خود را از یکی از دو منبع زیر تامین نماید: <ul style="list-style-type: none"> • موتور محرکه جدا و مستقل که سوخت مصرفی آن دارای نقطه اشتعال بیش از ۴۳ درجه سانتیگراد باشد؛ یا • از منبع برق اضطراری تغذیه شود. ۲. این پمپ باید دارای قابلیت هوایگیری خود به خودی^۱ و مجهز به ورودی آب آمجزا باشد ۳. در صورتیکه پمپ(های) آتش نشانی اصلی از سرویس دهی خارج گردیدند، بتواند دبی مورد نیاز را برای حداقل ۴۰٪ کل ظرفیت پمپ(های) آتش نشانی را فراهم نماید. ۴. محل نصب این پمپ در شناورهای نوساز، باید در فضایی خارج از فضای قرارگیری پمپ(های) آتش نشانی اصلی بوده و در شناورهای موجود در محلی قرار گیرد که با تایید موسسات رده بندی در هنگام خارج از سرویس شدن پمپ (های) آتش نشانی اصلی، این پمپ عملیاتی باقی بماند. 	پمپ آتش نشانی اضطراری ^۱
<p>۱. جنس و نوع شیرها، لوله ها، اتصالات، شلنگ ها و نازل های مورد استفاده در سیستم اطفاء حریق کلیه شناورهای تفریحی باید بر طبق نیازمندیهای مؤسسه رده بندی باشند.</p> <p>۲. کلیه شناورهای تفریحی باید دارای تعداد و جانمایی ایستگاه آتش نشانی به صورت زیر باشند:</p> <p>۳. حداقل از دو ایستگاه آتش نشانی به محل های زیر دسترسی داشته باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱. هر قسمی از شناور که به طور معمول پرسنل و مسافر حضور دارند. ۲. هر کدام از ابیارها ۳. هر فضای خالی که به منظور بار همراه مسافر تعییه گردیده است. ۴. مکانهایی که به واسطه وجود دیواره ها و درب های آب بند محصور شده اند. <p>۴. کلیه فضاهای مربوط به ماشین آلات باید حداقل یک عدد ایستگاه آتش نشانی، مشروط به پوشش دادن کل فضای ماشین آلات تعییه گردد. در شناورهای موجود در صورتی که امکان اطفاء حریق از بیرون فضای ماشین آلات وجود داشته باشد جانمایی ایستگاه آتش نشانی برای ماشین آلات در بیرون از فضای ماشین آلات، مورد تایید موسسه رده بندی قرار گیرد.</p> <p>۵. هر کدام از ایستگاه های آتش نشانی نصب شده باید حداقل دارای یک شلنگ^۲ و نازل جت یا اسپری مطابق با الزامات فصل ۲-II کنوانسیون بین المللی جان اشخاص در دریا داشته باشند.</p>	ایستگاه آتش نشانی شامل (شیرها، لوله ها، اتصالات، شلنگ ها و نازل ها) ^۲

¹ Emergency fire pump² Self priming

Seachest

Fire station

Fire hose

Jet/Spray nozzle





تعداد و محل	انواع سیستم های مجاز به انتخاب*					محوطه
	مواد شیمیایی خشک (کیلوگرم)	CO ₂ (کیلوگرم)	فوم (لیتر)	سودا- اسید و آب (لیتر)		
یک عدد در هر راهرو اصلی به طوریکه بیش از ۳۶ متر از یک دیگر فاصله نداشته باشد	-	-	۹	۹	راهرو ها و مسیر های فرار در هر عرشه	
یک عدد در کنار درب خروج	۵	۵	-	-	پل فرماندهی، اتاق رادیو، اتاق کنترل	
در هر سالن تغیری حداقل ۲ عدد، تا حد امکان در نزدیکی مسیرهای خروجی به طوری که حداکثر فاصله طولی بین آنها از ۲۰ متر بیشتر نباشد.	-	-	۹	۹	سالن مسافر	
یک عدد در هر اتاق خواب با ظرفیت حداقل ۴ نفر	-	-	۹	۹	اماکن زیست و کابین	
یک عدد در هر ۲۳۰ متر مریع و یا کمتر ، با لحاظ خطرات احتمالی	۵	۵	۹	-	آشپزخانه	
یک عدد در هر ۲۳۰ متر مریع و یا کمتر، نصب آن در نزدیکی درب خروج در داخل یا بیرون	-	-	۹	۹	انبار نگهداری مواد قابل اشتعال و یا بار مسافر	
یک عدد برای هر موتور*	۵	۵	۹	-	موتور های درون سوز	
یک عدد برای هر دو موتور***	۵	۵	-	-	موتور های الکتریکی و ژنراتورها	

نکات :

- *حداکثر وزن کپسولهای اطفاء حریق مورد پذیرش ۲۳ کیلوگرم بود و کلیه فعالیت های بازرسی، سرویس و تعمیرات این کپسول های مطابق A.Res 951(23) الزامی می باشد. کپسولهای مشخص شده در هر ردیف از جدول فوق می توانند بصورت معادل جایگزین گردند.
- **در هنگامی که موتورهای درون سوز در یک فضا نگهداری می شوند، استفاده از یک کپسول برای هر دو موتور درون سوز و چنانچه موتورهای درون سوز در عرشه آزاد و در معرض هوا نصب شده اند استفاده از یک کپسول در برای هر سه موتور درون سوز مورد پذیرش است.
- *** تجهیزات الکتریکی کوچک مانند دمنده ها و ... معيار محاسبه تعداد کپسول های اطفاء حریق نمی باشند.

¹ Portable fire extinguisher



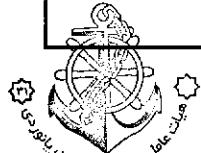
<p>کلیه شناورهای تفریحی مجهز به آسیزخانه با مساحت ۴۵ متر مربع و کمتر از آن، باید در هر فضای آسیزخانه خود یک پتوی خاموش کننده آتش نصب نمایند و در صورتیکه مساحت این آسیزخانه بیشتر از ۴۵ متر مربع باشد دو عدد پتوی خاموش کننده آتش باید لازمی است.</p> <p>۱. کلیه شناورهای تفریحی با طول ۲۴ متر و بیشتر از آن بایدیک دست کامل تجهیزات فردی آتش نشان مطابق آبین نامه بین المللی ایمنی برای حریق داشته باشند</p> <p>۲. کلیه شناورهای تفریحی با طول کمتر از ۲۴ متر باید مجهز به موارد زیر باشند</p> <ul style="list-style-type: none"> • یک تبر آتش نشانی^۳؛ و • یک لامپ ایمنی ضد جرقه^۴. 	<p>پتوی خاموش کننده آتش^۱</p> <p>تجهیزات فردی آتش نشان^۲</p>
<p>علامت ها و نشانه های کلیه تجهیزات آتش نشانی منطبق بر Res.A.952 یا ISO17631 بوده و موقعیت قرار گیری آنها بر طبق نقشه کنترل حریق بر روی شناور باید نصب گردد.</p>	<p>علامت های آتش نشانی^۵</p>

^۱ Fire smothering blankets^۲ Fireman outfits^۳ Fire axe^۴ Safety lamp^۵ Fire signs



بخش سوم

الزامات قایق های تفریحی





فصل اول

الزامات عمومی

۱. الزامات کلی

۱. وضعیت فنی، ایمنی، سازه ای و تجهیزاتی کلیه قایق های تفریحی باید با الزامات این دستورالعمل و قوانین مؤسسات رده بندی مورد تأیید سازمان مطابقت داشته باشد.
۲. کلیه مواد و مصالح مورد استفاده در ساخت قایق های تفریحی نوساز داخلی باید دارای گواهینامه مورد تایید مؤسسه رده بندی باشند.
۳. استفاده از مواد خطرناک و سمی، مواد دارای پتانسیل اشتعال خود بخودی و پنبه نسوز^۱ به عنوان مواد و مصالح مصرفی در ساخت و تجهیز قایق های تفریحی مطابق با حدود تعیین شده توسط مؤسسات رده بندی مورد تایید سازمان منوع می باشد.
۴. کلیه شیشه های مورد استفاده در ساختمان قایق های تفریحی باید دارای استحکام مناسب بوده و ساختار آنها به نحوی باشد که پس از شکستن موجب آسیب به خدمه یا مسافران نشوند.
۵. کلیه قایق های تفریحی باید در یکی از کاخانجات کشتی سازی مورد تایید سازمان یا ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر و مؤسسه رده بندی ساخته شود و یا مطابق قوانین ملی وارد کشور شده تحت کلاس یکی از مؤسسات رده بندی معترف باشد.
۶. کلیه فضاهای روی عرشه های آزاد باید دارای یک دستگیره بروزی بالا آمدگی دیواره جانبی بسته داخل شناور باشد.
۷. شرایط طراحی قایق های با بدنه باد شونده^۲ باید بر اساس استاندارد ISO 6185 ISO باشد.

۲. الزامات طراحی و ساختار شناور

۱. ساختار کلیه قایق های تفریحی باید دارای استحکام و استقامت کافی برای عملیاتی ایمن در برابر شرایط مختلف آب و هوایی با توجه به محدوده عملیاتی و کاربری آن باشد و پس از انجام بازرگانی های اولیه و دوره ای و انطباق با احرار شرایط این بخش، گواهینامه ملی ایمنی قایق های تفریحی توسط مؤسسه رده بندی مورد تایید سازمان صادر گردد.
۲. کلیه ساختار و تجهیزات قایق های تفریحی نوساز در طول مراحل ساخت باید تحت نظارت ادارات یا قسمت های بازرگانی و ثبت بنادر و مؤسسات رده بندی مطابق با الزامات این دستورالعمل باشند و گواهینامه ای مطابق با محدوده ی کاربری قایق توسط مؤسسه رده بندی به قایق داده شود.

¹Azbestos

²Inflatable



۳. قایق هایی که فاقد عرشه اصلی می باشند، نمی توانند در شب یا بیش از ۴ ساعت متواالی تردد داشته باشند.
۴. در صورتیکه قایق دارای فضای بسته می باشد باید مجهز به راه خروج با حداقل عرض مناسب باشد.
۵. قایق ها باید دارای نشیمنگاه مناسب، متناسب با ظرفیت حمل مسافر خود باشند.
۶. ظرفیت قایق های با عرشه باز باید با لحاظ الزامات پایداری و نتایج تست مغروق سازی^۱ متوسط موسسه رده بندی تعیین شوند.
۷. محل هدایت قایق باید در مکانی واقع شده باشد که حداقل محدوده دید در جهات جلو و عقب خط بیم شناور (خط فرضی که از پل فرماندهی به صورت عرضی شناور در نظر گرفته می شود) در اختیار شخصی که سکان را در دست دارد قرار دهد، و در صورت امکان باید دید همه طرفه را فراهم نماید.
۸. چنانچه قایق تفریحی دارای فضای بسته برای موتورخانه باشد، دیواره های مشترک با دیگر فضاهای باید حداقل دارای عایق حرارتی از نوع A-30 باشد.
۹. در صورتیکه قایق دارای فضای آشپزخانه و تجهیزات مربوطه باشد رعایت بندهای زیر الزامی است:
 ۱. تاسیسات برقی باید در مکانی تعییه و نصب شوند تا خطر وقوع آتش سوزی به حداقل کاهش یابد.
 ۲. استفاده از تجهیزاتی که شعله‌ی آزاد گاز در آنها وجود دارد، معجاز نمی باشد.
 ۳. نگهداری و نصب کپسول گاز مایع بر روی قایق ممنوع می باشد.
 ۴. تجهیزات پخت و پز باید به گونه‌ای نصب شوند که خطر آتش سوزی در اثر تابش حرارتی ناشی از تجهیزات پخت و پز، شعله، روغن های مورد استفاده در پخت و پز، یا روغن های قابل اشتعال را کاهش دهند. دیواره و پوشش اطراف تجهیزات پخت و پز و عرشه ها و سقف های بالای آن، باید از جنس مواد غیر قابل اشتعال یا مواد محدود کننده آتش ساخته شده باشند.
۱۰. در صورتیکه قایق دارای فضای تفریحی یا فضای ماشین آلات بسته باشد، دارای تهویه مناسب و مجزا باشد.

'Swamp test'



فصل دوم

الزامات ماشین آلات و تجهیزات

۱. در صورتی که فضای ماشین آلات به صورت بسته باشد باید دارای تهویه مناسب بوده و طوری طراحی شده باشد که حداقل دسترسی آزاد و ایمن به کلیه ماشین آلات و کنترل آنها در شرایط اضطراری و عملیاتی را فراهم نماید. و همچنین باید دارای راه فرار اضطراری به عرضه آزاد باشد.
۲. قایق ها باید نیروی رانش موتوری مناسب برای حرکت و عملیات مانور قایق تحت کلیه شرایط عملکرد معمول را دارا باشند.
۳. حداقل نقطه اشتعال سوخت موتورهای احتراق داخلی مورد استفاده در قایق ها باید حداقل ۶۰ درجه سانتیگراد باشد.
۴. قایق هایی که از موتورهای بیرونی استفاده می نمایند باید به طور ایمن و دائمی به بدنه اصلی قایق متصل شده باشد و این امر به تایید موسسه رده بندی بررسد. این نوع موتورهای می توانند با توجه به محدودیت های شورای تامین استان محل تردد خود از سوخت بنزین استفاده نمایند.
۵. عملکرد موتورهای اصلی و فرعی باید با استفاده از حداکثر توان ، مورد آزمایش، مطابق با استانداردهای موسسه رده بندی قرار گیرند.

ع کلیه قایق ها باید دارای تجهیزات هدایت و ملزمات آن باشند به نحوی که بتوانند بازدهی و راندمان مناسبی در زمان حرکت با حداکثر سرعت به سمت جلو یا عقب را داشته باشند. عملکرد این تجهیزات باید به تایید موسسه رده بندی بررسد.

۶. اگر تجهیزات هدایت از نوع الکتریکی یا الکترونیکی - مکانیکی باشند، قایق باید مجهز به تجهیزات دیگری مانند سیستم هدایت اضطراری مورد تایید موسسه رده بندی باشد که در زمان بروز اشکال در سیستم تامین نیرو، قایق را به طور مناسبی هدایت کند.
۷. عملکرد تجهیزات هدایت باید مورد آزمایشات مطابق با استانداردهای موسسه رده بندی قرار گیرند.
۸. کلیه مخازن سوخت مورد استفاده بر روی قایق باید:

۱. در صورتی که مخزن سوخت در فضای ماشین آلات جانمایی شده است باید از مواد غیر قابل اشتعال ساخته و به صورت ثابت تصب شده باشند.

۲. قایق هایی که از موتور بیرونی بنزینی استفاده می نمایند و ظرفیت مخزن سوخت کمتر از ۵۰ لیتر دارند می توانند از مخازن متحرک استفاده نمایند.

۳. باید دارای حجم کافی برای انجام سرویس مورد نظر در محدوده عملیاتی مجاز باشند.

۴. نصب و آزمایش آنها تحت نظارت موسسه رده بندی صورت گیرد.

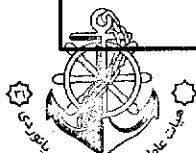
۵. بتوانند مقدار مشخصی از سوخت را در شرایط ایمن در خود ذخیره نمایند.

ع لوله سوخت گیری ^۲ و لوله تهویه ^۱ آن در یک فضای باز و ایمن قرار داشته باشند. این لوله ها باید مجهز به تجهیزات جلوگیری از انتشار آتش به مخازن سوخت باشد.

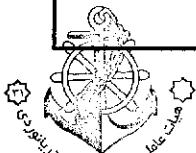
^۱Flash point

^۲Outboard engines

Filling pipe



۱۰. عایق بندی مخازن سوخت ثابت باید مطابق الزامات این دستورالعمل باشد.
۱۱. کلیه مخازن سوخت ثابت باید دارای سیستم قطع کننده اضطراری آجریان سوخت با شرایط زیر باشند:
 ۱. در صورتی که مخزن سوخت در فضای ماشین آلات و نواحی پر خطر قرار داشته باشد، شیر قطع کن باید در نزدیک ترین محل خروج سوخت از مخزن نصب شود.
 ۲. در صورتی که مخزن سوخت در خارج از فضای ماشین آلات و نواحی پر خطر قرار داشته باشد، شیر قطع کن باید بالا فاصله قبل از ورود به فضای ماشین آلات نصب شود.
 ۳. شیرهای سریع بسته شونده ^آ^۳ تایید موسسه رده بندی می توانند جایگزین این تجهیزات شوند.
 ۴. محل کنترل سیستم های قطع کننده باید خارج از فضای ماشین آلات و دور از دسترس مسافران باشد.
 ۵. نواحی پر خطر بنا به نظر موسسه رده بندی تعیین می شوند.
۱۲. مخازن سوخت باید مجهز به تجهیزات مناسبی برای نمایش میزان سوخت با تشخیص موسسه رده بندی در مخزن باشند.
۱۳. سیستم لوله کشی و تجهیزات تانکهای سوخت و دیگر تانکهای حاوی مواد قابل اشتعال باید شامل موارد زیر باشند:
 ۵. از مواد غیر قابل اشتعال ساخته شده باشد.
 ۶. دارای طراحی و ساختار مناسبی جهت انجام سرویس هایی که شناور برای آن طراحی شده است، باشند.
 ۷. طوری نصب و محافظت شده باشند که قسمت های متحرک، سطوح داغ و دیگر موارد خطرناک، کمترین میزان خطر را برای افراد در طی حرکت معمول شناور ایجاد نمایند.
۱۴. تعییه سیستم سوخت رسانی و مخازن سوخت در فضای تفریحی و مسیرهای فرار مجاز نمی باشد.
۱۵. کلیه قایق ها باید دارای یک مخزن متحرک یا ثابت جهت نگهداری آب آغشته به روغن با حجم مناسب باشند.

^۱Air pipe^۲Isolating valve^۳Quick closing valve

فصل سوم

الزامات آبگرفتگی و تخلیه

۱. قایق تفریحی دارای عرضه اصلی و فضای بسته باید الزامات بخش دوم / فصل سوم از این دستور العمل در رابطه با الزامات آبگرفتگی و تخلیه را رعایت نمایند.
۲. قایق هایی که قادر فضای بسته می باشند، با در نظر گرفتن الزامات تست مغروق سازی، می توانند به جای سیستم پمپاژ و تخلیه از سطل و اسفنج جاذب آب استفاده نمایند.



فصل چهارم

الزامات تجهیزات الکتریکی

۱. کلیات

شناورها و قایق هایی که بر اساس الزامات این دستورالعمل یا به واسطه طراحی و نوع کاربری آن نیازمند تجهیزات تولید، انتقال یا باتری های ذخیره با جریان بیش از ۱۰۰ آمپر می باشند، باید الزامات این فصل از دستورالعمل را رعایت نمایند.

۲. تجهیزات الکتریکی

۱. موسسه رده بندی باید در بازرسی های اولیه و دوره ای خود انطباق شناور با مفاد این بخش را بررسی نموده و در صورت احراز شرایط، گواهینامه ایمنی شناور تفریحی را تمدید یا صادر نماید.

۲. کلیه شناورهای تفریحی در خصوص سیستم های الکتریکی موظف به رعایت قوانین زیر به طور کلی می باشند:

۱. باید به طور دائم نصب شده باشند.

۲. باید به گونه ای باشند که حداقل خطر آتش سوزی را داشته باشند.

۳. باید برای پرسنل و مسافران خطری ایجاد نماید.

۴. باید دارای کاکرد مناسب باشد.

۵. باید درجه بالایی از اطمینان را حاصل نماید.

۳. سیستم های الکتریکی شناورهای نوساز با طول کمتر از ۲۴ متر و یا شناورهای موجود با طول کمتر از ۲۴ متر که تغییرات اساسی در سیستمهای الکتریکی ایجاد می نمایند باید بر اساس قوانین موسسه رده بندی و استاندارد ایزو ۱۰۱۳۳ و ۱۳۲۹۷ باشند و این امر باید مورد تایید مؤسسه رده بندی قرار گیرد.

۴. سیستم های الکتریکی شناورهای نوساز با طول ۲۴ متر و بیشتر و یا شناورهای موجود با طول ۲۴ متر و بیشتر که تغییرات اساسی در سیستمهای الکتریکی شناور ایجاد می نمایند باید بر اساس قوانین موسسه رده بندی و استاندارد IEC 60092 باشند و این امر باید مورد تایید مؤسسه رده بندی قرار گیرد.

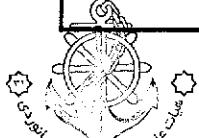
۵. سیستم های الکتریکی شناورهای باید علاوه بر ویژگیهای فوق دارای مشخصات زیر نیز باشند:

۱. تابلو برقها و کلیه تجهیزات الکترونیکی باید به گونه ای نصب و جانمایی شوند که از تماس با گرمای، روغن، سوخت و آب محافظت گردد و با هیچ کدام از عوامل طبیعی در تماس نباشند.

۲. کلیه تجهیزات الکتریکی باید دارای تأییدیه و گواهینامه معتبر از سوی سازمان و یا یک مؤسسه رده بندی مورد تایید سازمان باشند.

۳. شناور باید علاوه بر منبع تغذیه اصلی دارای منبع تغذیه اضطراری با مدار و تابلو برق مستقل از سیستم اصلی باشد.

۴. چراغهای اضطراری باید دارای مشخصات زیر باشند:



۵. حداقل به مدت ۳ ساعت نور کافی برای خروج تفریحین و خدمه در موقع اضطراری برای رسیدن به عرشه اصلی شناور تا زمان تخلیه کلیه تفریحین و خدمه را دارا باشد.

ع. نور کافی حداقل به مدت ۳ ساعت برای رهاسازی و عملیاتی نمودن تجهیزات نجات را فراهم نمایند.

۷. کلیه شناورها باید دارای یک منبع تغذیه در موقع اضطراری برای چراغهای راه و تجهیزات ناوبری خود حداقل به مدت ۱۲ ساعت مطابق با الزامات زیر باشند. برای شناورهایی که مسیر سرویس آنها مشخص بوده و حداقل مسافت پیمایش، ۲۰ مایل دریایی باشد این مدت با تایید موسسه رده بندی تا ۶ ساعت قابل تقلیل است.

۱. به صورت خودکار عمل کند.

۲. در محل دیگری به غیر از محل منبع تغذیه اصلی قرار داشته باشد.

۳. یک ژراتور و یا پاتری قابل شارژ باشد.

۸. چراغهای ناوبری باید منطبق با الزامات جلوگیری از تصادم در دریا مندرج در فصل نهم باشند. و در شناورهای نوساز مجهز به یک نشاندهنده خودکار برای اعلان نقص، روشنی و یا خاموشی چراغهای ناوبری باشند.

۹. کلیه شناورهای متقاضی پرچم جمهوری اسلامی ایران باید قبل از دریافت پرچم، کلیه سیستم های الکتریکی آنها توسط موسسه رده بندی به شرح زیر مورد تست و آزمایش قرار گیرند:

۱. بازرگانی چشمی

۲. بازرگانی کلیه اتصالات جهت برقراری جریان

۳. تست مقاومت

۴. تأیید فازها و قطبها

۵. تطابق و تأیید اتصال به زمین^۱

۶. تأیید عدم اتصال سیم هادی برق در شرایط ناایمن و یا اتصال کوتاه و یا سیم لخت شده تحت تماس با بدن

۷. اطمینان و تأیید مبنی بر اتصال و کارایی کلیه تجهیزات اعلان خطر و سیستم های قطع جریان سریع

^۱Self contained

Earthing

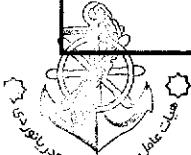


فصل پنجم

الزامات تقسیم بندی، پایداری و ارتفاع آزاد

۱. شرایط پایداری قایق های با بدنه باد شونده^۱ باید بر اساس استاندارد ISO 6185 باشد.
۲. شناورهای با بدنه و طراحی خاص شرایط پایداری به طور ویژه توسط سازمان بررسی می شود.
۳. حداقل وزن تخصیص یافته برای بار همراه مسافر ۵ کیلوگرم به ازای هر نفر در نظر گرفته شود.
۴. کلیه قایق های با طول ۱۲ متر و بیشتر که کمتر از ۱۲ نفر مسافر حمل می کنند، باید الزامات تقسیمات داخلی^۲ پایداری، ارتفاع آزاد و عرضه فری برد بخش اول این فصل را رعایت نمایند.
۵. تمامی قایق های با طول کمتر از ۱۲ متر که دارای فضای بسته در زیر عرضه می باشند باید الزامات پایداری مطابق با شرایط و محاسبات پایداری مطابق با استاندارد ISO 12217 قابل قبول میباشد.
۶. شرایط پایداری تمامی قایق ها با عرضه باز باید بگونه ای باشد که در تست مغروق سازی در حالت بارگیری کامل، فاصله خطا آب تا بالای دیواره جانبی قایق کمتر از ۳۰۰ میلیمتر نباشد. منظور از بارگیری کامل مجموع وزن سوخت، آب، خدمه و مسافران (هر نفر ۱۰۰ کیلوگرم) می باشد. درصورتیکه انجام این تست برای قایق های موجود امکانپذیر نباشد، احرار شرایط پایداری از طریق مدل سازی نرم افزاری یا تست وزنه گذاری معادل قابل قبول خواهد بود.

¹ Inflatable
² Subdivision



فصل ششم

الزامات تجهیزات ایمنی، ناوبری و مخابراتی

۱. تجهیزات ایمنی و نجات

۱. کلیه تجهیزات ایمنی و نجات ذکر شده در این بخش باید دارای تاییدیه و گواهینامه انطباق، بر مبنای آیین نامه تجهیزات ایمنی و نجات^۱ باشند.
۲. آموزش های مرتبط با استفاده از تجهیزات ایمنی و نجات و اقدامات لازم در موقع اضطرار، فراهم گردد.
۳. شماره و بندر ثبت شناور باید بطور خوانا بر روی تجهیزات ایمنی و نجات درج گردد.
۴. قایق های تفریحی باید مطابق جدول ۱۵ مجهز به تجهیزات ایمنی و نجات گردند :

جدول ۱۵: تجهیزات ایمنی و نجات

عنوان	معیار
حلقه نجات ^۲	کلیه قایق های تفریحی باید دارای یک حلقة نجات باشند.
جلیقه نجات ^۳	<ol style="list-style-type: none"> ۱. کلیه قایق های تفریحی باید به تعداد نفرات مجاز به حمل (مسافر و خدمه) علاوه ۱۰ درصد ظرفیت مسافر، دارای جلیقه نجات استاندارد باشند. ۲. قایق های تفریحی علاوه بر بند ۱، باید حداقل دارای دو عدد جلیقه نجات مخصوص کودک باشند. ۳. قایق های تفریحی علاوه بر بند ۱، باید حداقل دارای یک عدد جلیقه نجات مخصوص نوزاد باشند. ۴. قایق های تفریحی علاوه بر بند ۱، باید حداقل دارای یک عدد جلیقه نجات سایز بزرگ یا ابزار مناسب برای بستن جلیقه نجات برای افراد چاق باشند. ۵. کلیه جلیقه های نجات باید مجهز به چراغ مخصوص با قابلیت روشن شدن خود به خودی در صورت تماس با دریا و سوت مخصوص باشند.
علایم اخباری ^۴	<ol style="list-style-type: none"> ۶. جلیقه های نجات باید در محلهای مناسب و در دسترس افراد قرار گرفته باشند. پوشیدن جلیقه نجات توسط مسافران در موقع اضطراری با تشخیص ناخدا کشته اجباری است. ۷. جلیقه نجات هایی که برای خدمه قایق در نظر گرفته شده است باید با علامت "crew" بر روی آن و داخل آن مشخص شده، به طوریکه ارتفاع نوشته آن کمتر از ۷۵mm نباشد. ۸. وجود پوستر آموزشی برای تشریح نحوه پوشش جلیقه های نجات در محل های قابلیت رویت مسافران الزامی است.
	<ol style="list-style-type: none"> ۹. قایق های تفریحی باید حداقل دو منور دستی باشند. ۱۰. قایق های تفریحی باید دارای حداقل یک عدد آینه اخباری به قطر حداقل ۱۰ سانتیمتر باشند.

¹ Life saving appliances

² Life Bouy

³ Life Jacket

⁴ Pyrotachnics



۲. تجهیزات ناوبری و رادیویی

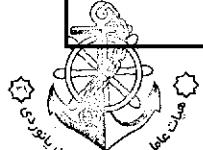
۱. تمامی قایق های تفریحی باید تحت پوشش یک ایستگاه ساحلی تردد نمایند.
۲. قایق تفریحی باید مجهز به یک دستگاه بی سیم دستی خد آب باشد.
۳. قایق تفریحی باید مجهز به تجهیزات ناوبری به شرح زیر باشد:
 ۱. قطب نمای مغناطیسی استاندارد
 ۲. رادار رفلکتور
۴. دستگاه موقعیت یاب جهانی برای قایق های دارای عرضه



فصل هفتم

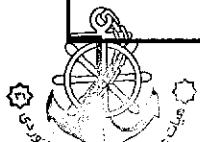
الزامات تجهیزات اطفاء حریق

۱. قایقهای تفریحی با عرضه باز باید حداقل به یک عدد کپسول اطفاء حریق از نوع پودر خشک با حداقل وزن ۶ کیلوگرم مجهز شوند.
۲. در صورتیکه مجهز به فضای موتورخانه باشند، باید مجهز به حداقل یک عدد کپسول اطفاء حریق از نوع گاز کربنیک با حداقل وزن ۵ کیلوگرم برای هر موتور شوند.
۳. در صورتیکه دارای روسازه باشند، باید مجهز به کپسول اطفاء حریق از نوع فوم یا آب و اسید به ظرفیت ۹ لیتر در نزدیکی دربهای خروج شوند.
۴. در صورتیکه دارای اماكن زیست و کابین باشند، باید مجهز به کپسول اطفاء حریق از نوع فوم یا آب و اسید به ظرفیت ۹ لیتر در نزدیکی دربهای خروج شوند.
۵. در صورتیکه دارای پل فرماندهی باشند، باید حداقل به یک عدد کپسول اطفاء حریق از نوع پودر خشک با حداقل وزن ۶ کیلوگرم در نزدیکی دربهای خروج مجهز شوند.



بخش چهارم

شرایط تغییر کاربری شناورهای سنتی به تفریحی



کد مدرک : P16-W18/0 شماره صفحه : ۸۱	دستورالعمل ایمنی شناورها و قابق های تفریحی بخشنچهارم - شرایط تغییر کاربری شناورهای سنتی (نج های چوبی و فایبر گلاس) به تفریحی	
--	---	--

شرایط تغییر کاربری شناورهای سنتی (نج های چوبی و فایبر گلاس) به تفریحی

۱. برای درخواست تغییر کاربری، سن شناور باید حداقل ۱۵ سال بوده و فعالیت هر شناور کاربری تفریحی حداقل تا سن ۳۰ سال می باشد.
۲. برای درخواست تغییر کاربری، ظرفیت ناخالص (GT) شناور باید حداقل ۲۵ می باشد.
۳. تغییر کاربری برای شناورهای تحت پرچم جمهوری اسلامی ایران که در سه سال متولی اخیر فعال بوده و دارای گواهینامه ثبت و رده بندی معتبر می باشند مجاز است.
۴. محدوده دریانوردی مجاز برای تردد شناورهای تفریحی آبهای حفاظت شده و با شعاع حداقل دو مایل از ساحل بندر مبدأ میباشد.
۵. شرایط فنی وایمنی زیر توسط موسسه رده بندی در تغییر کاربری شناور باید رعایت گردد:
 ۱. برای شناورهایی که امکان آب بندی دائمی بدن وجود ندارد تغییر کاربری شناور به تفریحی مجاز نمی باشد. منظور از آب بندی دائمی، جلوگیری از نفوذ آب به قسمتهای داخلی بدن یا طرفین دیواره های آب بند است که قابلیت تحمل فشار آب تا عرضه اصلی شناور را دارد.
 ۲. حصول اطمینان از شرایط و استحکام سازه ای مطابق قوانین و مقررات موسسه رده بندی ضروری است.
 ۳. انتباط جانمایی عمومی، تعداد و چیدمان دیواره های عرضی آب بند، ظرفیت حمل مسافر، راه های خروج و مسیر های فرار و پله تردد بر اساس الزامات دستورالعمل ایمنی شناور های مسافربری ضروری است.
 ۴. اطمینان از شرایط و الزامات ماشین آلات مطابق قوانین و مقررات موسسه رده بندی ضروری است.
 ۵. تجهیز شناور به آلام آب گرفتگی و تجهیزات تخلیه خن ثابت با ظرفیت مناسب برای کلیه فضاهای بسته زیر عرشه اصلی شناور با قابلیت راه اندازی با منبع برق اصلی و اخطراری ضروری است.
 ۶. اطمینان از شرایط تقسیم بندی، پایداری و ارتفاع آزاد بر اساس الزامات دستورالعمل ایمنی شناور های مسافربری ضروری است.
 ۷. تجهیز شناور به تجهیزات ایمنی، ناوبری و مخابراتی مطابق با الزامات دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی ضروری است.
 ۸. تجهیز شناور به تجهیزات کشف و اطفاء حریق مطابق با الزامات دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی ضروری است.
 ۹. بازرسی بدن زیرآبی شناور در داک خشک قبل از تایید تغییر کاربری و بعد از آن به صورت سالیانه باید صورت پذیرد.





۱۰. حمل مسافر در قسمتهای زیرین عرضه اصلی بر اساس الزامات تعیین شده در دستورالعمل ایمنی شناورهای مسافربری مجاز می باشد.
۱۱. شرایط و جانمایی سرویسهای بهداشتی، اتاق خدمه و آشپزخانه بر اساس الزامات دستورالعمل ایمنی شناورهای مسافری ضروری است و تعییه این فضاهای زیرین عرضه قابل قبول میباشد.
۱۲. فضای مسافری و مسیرهای تردد یا فرار مسافران با مخازن سوخت و موتورخانه همچوار نبوده و دسترسی مستقیم نداشته باشد.
۱۳. با توجه به امکان بروز آتش سوزی، حداقل ظرفیت حمل سوخت شناورها جهت یک هفته دریانوردی در نظر گرفته شود. هرگونه مخازن اضافی سوخت باید از شناور خارج گردد.
۱۴. تعییه سیستم ها و سرویس های بهداشتی مجهز به مخازن نگهداری پسماند، فاضلاب و شرایط تخلیه و تحويل به ساحل در نظر گرفته شود.
۱۵. ارائه طرح مدیریت جمع آوری زباله و تجهیزات مرتبط ضروری است.





ضمیمه ها

ضمیمه ۱ : فرمت گواهینامه ملی ایمنی شناور تفریحی

ضمیمه ۲ : فرمت گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا

ضمیمه ۳ : فرمت گواهینامه ملی ایمنی قایق تفریحی



موقعت/مشروط ۱
Interim/Conditional



دولت جمهوری اسلامی ایران
ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN
وزارت راه و شهرسازی
MINISTRY OF ROAD & URBAN DEVELOPMENT
سازمان پنادر و دریانوردی
PORTS & MARITIME ORGANIZATION



گواهینامه ملی ایمنی شناور تفریحی

NATIONAL PLEASURE VESSEL SAFETY CERTIFICATE

این گواهینامه باید منضم به فهرست تجهیزات (فرم P) باشد.

This Certificate shall be supplemented by a Record of Equipment (Form P)

براساس دستورالعمل دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی

تحت مجوز دولت جمهوری اسلامی ایران

توسط ... صادر گردیده است.

Issued under the provisions of the

NATIONAL REGULATION FOR PLEASURE BOATS AND VESSEL

Under the authority of the Government of

THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

BY

مشخصات شناور:

نام شناور Name of Ship	طول ثبت(متر) Reg. Length(m)	شماره ثبت Number or Registry	پندر لیست Port of Registry	ظرفیت ناخالص Gross Tonnage	شماره IMO IMO Number

Sea areas in which ship is certified to operate:

محدوده دریابی که شناور مجاز به عملیات است:

سال ساخت شناور:

- تاریخ قرارداد ساخت شناور:

- تاریخ کیل گذاری یا مرحله ساخت مشابه:

- تاریخ تحويل شناور:

- تاریخ بنیان گذاری شناور یا تاریخی که شناور در مرحله مشابهی از ساخت بوده است:

- Date on which keel was laid or ship was at similar stage of construction:

- تاریخی که روی کشتی تغییر، اصلاح و یا نوسازی عدهای انجام شده است (دوصورت کاربرد):

- Date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced (where applicable):

All applicable dates shall be completed.

کلیه تاریخهای قابل احتساب می باشند تکمیل گردد.

¹ Delete as appropriate



P16-W18/0 کد مدرک : شماره صفحه : ۸۵	دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی متعدد در آبهای داخلی و سرزمینی ضمیمه A - گواهینامه ملی ایمنی شناور تفریحی	 <small>ملکه ایران</small>
<p>THIS IS TO CERTIFY:</p> <p>بدينوسيله گواهی ميشود که:</p> <p>۱- شناور براساس الزامات دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی تحت بازرگانی قرار گرفته است.</p> <p>1-That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of National Regulation for Pleasure Boats and Vessels.</p> <p>۲- نتیجه بازرگانی نشان داد که:</p> <p>۱-۲ شناور از جهات زیر با الزامات دستورالعمل منطبق بود:</p> <p>2-1-the ship complied with the requirements of the Regulation as regards:</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱. The structure, main and auxiliary machinery; ۲. The watertight subdivision arrangements and details; ۳. Load lines assigned and marked on the ship's side amidships. Summer freeboard(mm): <p>۱. وضعيت سازه، ماشین آلات اصلی و فرعی؛ ۲. جانمایی و جزئیات تقسیم بندیهای آب نفوذناپذیر؛ ۳. خطوط بارگیری مربوط به ارتفاع آزاد و حک شده در طرفین شناور در قسمت amidships. Summer freeboard(mm): وسط. آخر تابستانی (میلیمتر):</p> <p>۲-۲ شناور از نظر خاکلهای در مقابله آتش، سیستمها و دستگاههای ایمنی حریق و تقشه های کنترل حریق با الزامات دستورالعمل مطابقت دارد؛</p> <p>2-2- the ship complied with the requirements of the Regulation as regards structural fire protection, fire safety systems and appliances and fire control plans;</p> <p>۳-۲ ابزار نجات و ملزمات قایقهای نجات، جان پناههای دریایی و قایقهای جستجو بر اساس الزامات دستورالعمل تأمین گردیده بودند؛</p> <p>2-3- the life-saving appliances and the equipment of lifeboats, liferafts and rescue boats were provided in accordance with the requirements of the Regulation;</p> <p>۴-۲ شناور از نظر تأسیسات رادیویی با الزامات دستورالعمل مطابقت داشت؛</p> <p>2-4- the ship complied with the requirements of the Regulation as regards radio installation;</p> <p>۵-۲ شناور از نظر تجهیزات دریانوردی داخل کشتی، طرق سوارشدن راهنمایها و نشریات دریانوردی با الزامات دستورالعمل مطابقت داشت؛</p> <p>2-5- the ship complied with the requirements of the Regulation as regards shipborne navigational equipment means of embarkation for pilots and nautical publications;</p> <p>۶-۲ شناور بر اساس الزامات دستورالعمل ملی، مجهز به به چراغ، علام و امکانات ارسال علائم صوتی و ضعیت اخطر از بود؛</p> <p>2-6- the ship was provided with lights, shapes, means of making sound signals and distress signals in accordance with the requirements of the Regulation;</p> <p>۷-۲ شناور از جمیع جهات با الزامات دستورالعمل مطابقت داشت؛</p> <p>2-7- in all other respects the ship complied with the relevant requirements of the Regulation;</p>		



تذ مدرک: P16-W18/0

شماره صفحه: ۸۶

دستور العمل ایمنی شناورهای تغیری محروم متردد در آبهای داخلی و سرزمینی

ضمیمه ۱ - گواهینامه ملی ایمنی شناور تغیری



3- The ship's bottom survey carried out is as follows:

- 3-1 Last date of bottom survey in dry dock:
- 3-2 Last date of in water survey:
- 3-3 propeller & shaft survey(withdrawn):
- 3-4 Next bottom survey date:

۳- بازرسی زیرآبی به شرح زیر انجام شده است.

۱-۳ تاریخ آخرین بازدید بدنہ در موضعچه خشک:

۲-۳ تاریخ آخرین بازدید بدنہ بوسیله غواصی:

۳-۳ تاریخ آخرین بازدید شافت و پروانه (خارج شده):

۴-۳ تاریخ بعدی بازدید زیرآبی:

4- This Certificate has been issued as below exemptions.

۵- این گواهینامه با معافیتهای زیر صادر است.

سر رسید

۶- معافیتهای:

4-1- Exemptions:

Due Date

This certificate is valid until

این گواهینامه تا تاریخ معتبر است.

تاریخ تکمیل بازرسی که این گواهینامه بر اساس آن صادر شده است:

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

Issued at / on:

/ محل صدور / تاریخ صدور:

امضاء و مهر مجاز

Sign & Stamp of Authorization



کد مرکز : P16-W18/0	دستورالعمل ایمنی شناورهای تغیریحی متردد در آبهای داخلی و سرزمینی	جمهوری اسلامی ایران
شماره صفحه : ۸۷	ضمیمه ۱ - گواهینامه ملی ایمنی شناور تغیریحی	

ظهرنویسی در صورتیکه بازرسی دوره ای گواهینامه کامل شده باشد

Endorsement where the periodical survey has been completed

شناور فوق با الزامات مربوطه دستورالعمل ملی مطابقت دارد و اعتبار این گواهینامه تا تاریخ ^(۱) مورد قبول است.
The ship complies with the relevant requirements of the National Regulation, and this certificate shall be accepted as valid until ⁽¹⁾

Signed:

امضاء :

Place:

محل :

Date:

زمان :

ظهرنویسی بمنظور تمدید اعتبار گواهینامه برای یک دوره ازفاقی در صورتیکه سازمان مجاز بداند.

Endorsement to extend the validity of the certificate when administration was permitted

اعتبار این گواهینامه براساس مجوز سازمان بنادر و دریانوردی تا تاریخ ^(۱) مورد قبول است.
This certificate shall, in accordance with administration permissions be accepted as valid until

Signed:

امضاء :

Place:

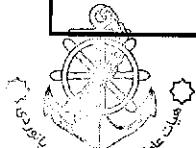
محل :

Date:

زمان :

(1)Maximum 5days from expire date of certificate.

(1) حداقل پنج روز از تاریخ انقضای گواهینامه



فهرست تجهیزات منضم به گواهینامه ملی ایمنی شناورهای تفریحی (فرم P)

Record of Equipment for the National Pleasure Vessel Safety Certificate (Form P)

این فهرست همواره ضمیمه گواهینامه ملی ایمنی شناورهای تفریحی خواهد بود

This Record shall be permanently attached to the
National Pleasure Vessel Safety Certificate

فهرست تجهیزات جهت تطابق با

دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی

Record of equipment for compliance with the

NATIONAL REGULATION FOR PLEASURE BOATS AND VESSELS

1. Particulars of ship:

Name of ship:

۱. مشخصات شناور:

نام شناور:

Call sign :

علامت خطاب:

Number of passengers for which certified:

تعداد مسافران مجاز:

MMSI. No. :

شماره ام ام اس آی:

Minimum safe manning:

حداقل خدمه:

2. Details of life-saving appliances:

۲. جزئیات تجهیزات نجات:

۱ Total number of persons for which life-saving appliances are provided	۱ مجموع نفراتی که برای آنها تجهیزات نجات فراهم گردیده است
2 Total number of life boats	۲ مجموع تعداد قایق های نجات
2-1 Total number of persons accommodated by them	۲-۱ مجموع نفراتی که در این قایق ها جا می گیرند
3 Number of rescue boats	۳ تعداد قایق های جستجو
3-1 Total number of persons accommodated by them	۳-۱ مجموع نفراتی که در این قایق ها جا می گیرند
4 Number of Liferafts	۴ تعداد جان پناه های دریایی
4-1 Number of persons accommodated by them	۴-۱ تعداد افرادی که در آنها جا می گیرند
5 Number of lifebuoys	۵ تعداد حلقوه های نجات
6 Total number of lifejackets	۶ تعداد کل جلیقه های نجات
6-1 Number of adult life jackets	۶-۱ تعداد جلیقه های مخصوص بزرگسالان
6-2 Number of child life jackets	۶-۲ تعداد جلیقه های مخصوص کودکان
6-3 Number of infant life jackets	۶-۳ تعداد جلیقه های مخصوص نوزادان

P16-W18/0

شماره صفحه ۸۹

دستور العمل ایمنی شناورهای تفریحی مترادف در آبهای داخلی و سرزمینی

ضیمه ۱ - گواهینامه ملی ایمنی شناور تفریحی



۳. جزئیات وسایل رادیویی، سیستمها و تجهیزات ناوبری:

3. Details of radio facilities and navigational systems and equipment:

Items	مورد نیاز required	سازنده Maker	شماره سریال Serial No.
1 VHF DSC radio installation			
2 MF DSC radio installation			
3 MF/ HF DSC radio installation			
4 NAVTEX receiver			
5 Satellite EPIRB			
6 Ship's Radar Transponder(SART)			
7 Automatic identification System(AIS)			
8 Radar (9 GHZ)			
9 Speed and Distance Measuring Device(Through the Water – Speed Log)			
10 Speed and distance measuring device (over the ground – GPS)			
11 Echo Sounding Device			
	required		مورد نیاز
12 Rudder angle Indicator			
13 Propeller/Thrust/Pitch and operational mode Indicator			
14 Telephone to Emergency Steering position			
15 Daylight Signalling Lamp			
16 Radar Reflector			
17 Public Address System			
18 Standard Magnetic Compass			
19 Spare Magnetic Compass			
20 Electronic chart			

۴- روش‌های بکار گرفته شده جهت حصول اطمینان از در دسترس بودن تجهیزات رادیویی

4- Methods used to ensure availability of radio facilities

4-1 Duplication of equipment

۱-۴ تعدد تجهیزات

۴-۴ تعمیر و نگهداری در

ساحل

۱-۴ تجهیزات دوگانه

4-2 Shore- based maintenance

۲-۴ تعمیر و نگهداری در ساحل

4-3 At-sea maintenance capability

۳-۴ قابلیت تعمیر و نگهداری در دریا

بدينوسیله گواهی می شود که این فهرست از جمیع جهات صحیح می باشد.

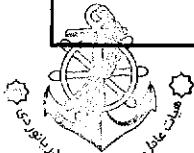
THIS IS TO CERTIFY THAT this Record is correct in all respects.

Issued at / on: /

/ محل صدور / تاریخ صدور:

امضاء و مهر مجاز

Sign & Stamp of Authorization



کد مدرک: PI6-W18/0

شماره صفحه: ۹۰

دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی متعدد در آبهای داخلی و سوژمیتی

ضمیمه ۲- گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا



دولت جمهوری اسلامی ایران
ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN
وزارت راه و شهرسازی
MINISTRY OF ROAD & URBAN DEVELOPMENT
سازمان بنادر و دریانوردی
PORTS & MARITIME ORGANIZATION



گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا

NATIONAL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

فهرست ساختمان و تجهیزات ضمیمه این گواهینامه خواهد بود.

This Certificate shall be supplemented by a Record of Construction and Equipment.

براساس دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی تحت مجوز دولت جمهوری اسلامی ایران توسط صادر گردیده است.

Issued under the provisions of the

NATIONAL REGULATION FOR PLEASURE BOATS AND VESSELS

Under the authority of the Government of

THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

BY

Particulars of Ship:

مشخصات شناور:

نام شناور Name of Ship	طول ثبت(متر) Reg. Length(m)	شماره ثبت Number or Registry	بندر ثبت Port of Registry	ظرفیت ناخالص Gross Tonnage	شماره IMO IMO Number

THIS IS TO CERTIFY:

بدینوسیله گواهی میشود که:

- ۱- شناور براساس مقرره های دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی تحت بازرسی قرار گرفته است؛ و
- ۲- نتیجه بازرسی نشان می دهد که سازه، تجهیزات، سیستمها، مانعین لایت و اتصالات، ترتیبات و مصالحه کشتی و وضعیت آن از کلیه جهات رضایت بخش بوده و با الزامات مربوطه دستورالعمل مطابقت دارد.
- ۳-That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangement and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of the regulations.

این گواهینامه پس از انجام بازرسی ها براساس مقررات این دستورالعمل تاریخ معتبر است.

3-This certificate is valid until subject to surveys in accordance with requirements of the regulations.

تاریخ بازرسی انجام شده منجر به صدور این گواهینامه :

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

Issued at:

محل صدور:

On:

در تاریخ:

امضاء و مهر مجاز
Sign & Stamp of Authorization

NATIONAL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE



P16-W18/0

شماره صفحه: ۹۱

دستورالعمل ایمنی شاورهای تقریبی مترود در آبهای داخلی و سرزمینی

ضیمه ۲ - گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا



ظهرنویسی بازرگانی سالیانه و میان دوره‌ای

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

بدینوسیله گواهی می‌شود که طی بازرگانی مقرر شده در آئین نامه، شاور با الزامات مربوطه مطابقت داشت.

THIS IS TO CERTIFY that, at a survey required by the Code, the ship was found to comply with the relevant provisions.

Annual Survey

بازرگانی سالیانه

Authorized signature & stamp:

مهر و امضاء بازرگان مجاز:

Surveyor Name:

نام بازرگان:

Place:

محل:

Date:

تاریخ:

Annual / Intermediate Survey*

بازرگانی سالیانه / میان دوره‌ای*

Authorized signature & stamp:

مهر و امضاء بازرگان مجاز:

Surveyor Name:

نام بازرگان:

Place:

محل:

Date:

تاریخ:

Annual / Intermediate Survey*

بازرگانی سالیانه / میان دوره‌ای*

Authorized signature & stamp:

مهر و امضاء بازرگان مجاز:

Surveyor Name:

نام بازرگان:

Place:

محل:

Date:

تاریخ:

Annual Survey

بازرگانی سالیانه

Authorized signature & stamp:

مهر و امضاء بازرگان مجاز:

Surveyor Name:

نام بازرگان:

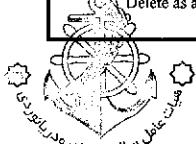
Place:

محل:

Date:

تاریخ:

Delete as appropriate.



P16-W18/0

شماره صفحه: ۹۲

دستورالعمل ایمنی شاوهای نفریعی متعدد در آبهای داخلی و سرمهی

ضمیمه ۲ - گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا



ظاهرنوسی بمنظور تمدید اعتبار گواهینامه برای یک دوره ارفاقی در صورتیکه سازمان مجاز بداند.

Endorsement to extend the validity of the certificate when administration was permitted

This certificate shall, in accordance with administrative permissions be accepted as valid until

اعتبار این گواهینامه براساس مجوز سازمان بنادر و
دریانوردی تا تاریخ مورد قبول است.

Authorized signature & stamp:

ماه و امساء بازرس مجاز:

Surveyor Name:

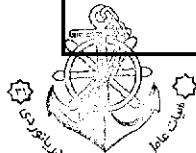
نام بازرس:

Place:

محل:

Date:

تاریخ:



P16-W18/0

شماره صفحه: ۱۲

دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی متعدد در آبهای داخلی و سرزمینی

ضمیمه ۲- گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا



فهرست ساختمان و تجهیزات (فرم A)

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT (FORM A)

ضمیمه گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی

Supplement to the National Pollution Prevention Certificate

براساس دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی تحت مجوز دولت جمهوری اسلامی ایران

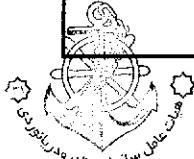
Issued under the provisions of the NATIONAL REGULATION FOR PLEASURE BOAT AND VESSELS

Under the authority of the Government of THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Notes:	پادداشت ها:
1. This Record shall be permanently attached to the National Pollution Prevention Certificate.	این مدرک همواره پیوست گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا خواهد بود.
2. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (✓) for the answers "yes" and "applicable" or dash (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.	پر کردن مربعهای خالی به این صورت خواهد بود که برای جوابهای "بلی" و "مربوط" علامت (✓) و برای جوابهای "خیر" و "غیرمربوط" علامت خط تیزه (-) بنا به مورد گذارده می شود.

(۱) مشخصات شناور	
Date of build:	۱. تاریخ ساخت:
1. Date of building contract:	۱. تاریخ قرارداد ساخت:
2. Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction:	۲. تاریخ بنیانگذاری شناور یا تاریخی که شناور در مرحله مشابهی از ساخت بوده است:
3. Date of delivery:	۳. تاریخ تحویل:
Major conversion (if applicable)	۲. تغییرات اساسی (در صورت وجود)
1. Date of conversion contract:	۱. تاریخ قرارداد تغییرات:
2. Date on which conversion was commenced:	۲. تاریخ آغاز تغییرات:
3. Date of completion of conversion:	۳. تاریخ اتمام تغییرات:

(۲) تجهیزات جهت حفظ حروجی مواد نفتی از جهای محوله	
Carriage of ballast water in oil fuel tanks:	۱. حمل آب توان در مخازن سوخت:
1. The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks	۱. شناور ممکن است تحت شرایط عادی آب توان در مخازن سوخت حمل نماید.
Type of oil filtering equipment fitted:	۲. نوع تجهیزات صافی مواد نفتی نصب شده:
1. Oil filtering (15 ppm) equipment	۱. دستگاه صافی مواد نفتی (ppm15)
2. Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device	۲. تجهیزات تصوفی رونمایش (ppm15) مجهز به سیستم هشداردهنده و دستگاه قطع خودکار
Approval standards:	۳. استانداردهای تأیید:
1. The separating/filtering equipment has been approved.	۱. تجهیزات جداکننده/تصوفی کننده مورد تأیید قرار گرفته است.
2. The process unit has been approved.	۲. واحد پردازش مورد تأیید قرار گرفته است.
3. The oil content meter has been approved.	۳. میزان سنتج روغن مورد تأیید قرار گرفته است.
Maximum throughput of the system is m3/h.	۴. حداقل ظرفیت خروجی سیستم مترمکعب بر ساعت میباشد.



P16-W18/0

کد مدارک: ۹۲

دستور العمل ایسی ساپورهای تغیریجی متعدد در آبهای داخلی و سرزمینی

ضمیمه ۲ - گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا



۱. The ship is fitted with holding tank(s) for the retention on boards of all oily bilge water as follows:

۱. شناور مجهز به مخزن(های) نگهدارنده برای حفظ آب آشته به روغن
برروی کشتی مطابق با جدول ذیل میباشد:

Tank identification	موقعیت مخزن		Volume (m³)
شناختی مخزن	Frames (from) - (to)	Lateral position	حجم (متر مکعب)
		موقعیت جانبی	
Total volume: m³			حجم کل: m³

Means for retention and disposal of oil residues (sludge) and oily bilge water-holding tank(s)*

۲- روشهای نگهداری و تخلیه پس مانده های روغن و مخزن(های)
نگهداری آب خن اشتبه به روغن:

۱. The ship is provided with oil residue (sludge) tanks for retention of oil residues (sludge) on board as follow:

۱. شناور مجهز به مخازن پس مانده روغن (تفاله تصفیه) جهت نگهداری
پس مانده های روغن بر روی شناور بشرح زیر می باشد:

Tank identification	موقعیت مخزن		Volume (m³)
شناختی مخزن	Frames (from) - (to)	Lateral position	حجم (متر مکعب)
		موقعیت جانبی	
Total volume: m³			حجم کل: m³

2. Means for the disposal of oil residues (sludge) retained in oil residue (sludge) tanks:

۲. وسائل دفع پس مانده های روغن (تفاله ها) موجود در مخازن نگهداری
پس مانده های روغن (تفاله ها):

۱. Incinerator for oil residues (sludge), maximum Capacity kw / kcal/h / L/h (delete as appropriate)

۱. دستگاه زیله سوز برای پس مانده های روغن (تفاله ها)، با حداکثر
ظرفیت کیلو وات / کیلو کالری بر ساعت / لیتر بر ساعت

2. Auxiliary boiler suitable for burning oil residues (sludge)

۲. دیگ بخار یدکی جهت سوخت پس مانده های روغن (تفاله ها)

3. Other acceptable means, state which:

۳. روشهای مورد قبول دیگر، عنوان شود چه روشی:

3. The ship is provided with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

۳. شناور مجهز به مخزن(های) نگهداری آب خن با مشخصات زیر جهت
نگهداری آب آشته به روغن می باشد:

Tank identification	موقعیت مخزن		Volume (m³)
شناختی مخزن	Frames (from) - (to)	Lateral position	حجم (متر مکعب)
		موقعیت جانبی	
Total volume: m³			حجم کل: m³

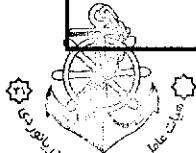
Standard discharge connection

۴- اتصال تخلیه استاندارد

The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges, sludge and sewage to reception facilities, fitted with a standard discharge connection.

شناور مجهز به یک لوله جهت تخلیه پس مانده ها از خن مانسین الات، تفاله ها و
فاضلاب به تأسیسات گیرنده میباشد که با یک اتصال تخلیه استاندارد تجهیز گردیده
است.

1. * Oily bilge water holding tank(s) are not required by the Convention; if such tank(s) are provided they shall be listed in Table 3.3.



۵- تأمینسات قابل پس از:

۱- کشتی مجهز به دستگاه پردازش پساب / خردکننده ** / مخزن نگهدارنده و یک خط لوله تخلیه مطابق با مقررات ۹ و ۱۰ ضمیمه IV کوانتیون به شرح زیر می باشد:

1- That the ship is equipped with a sewage treatment plant/ Commminster **/ holding tank /and a discharge pipeline in compliance with regulation 9 and 10 of Annex IV of the convention as follows:

1-1- Description of the sewage treatment plant**:

۱-۱- مشخصات دستگاه پردازش پساب **:

Type of sewage treatment plant:

نوع:

Name of manufacture:

نام سازنده:

1-2- Description of Commminster**:

۱-۲- مشخصات خردکننده **:

Type of Commminster:

نوع:

Name of manufacture:

نام سازنده:

Standard of sewage after disinfection:

استاندارد پساب پس از ضد عفونی شدگی:

1-3- Description of holding tank

۱-۳- مشخصات مخزن نگهدارنده:

Total capacity of holding tank:

m^3

ظرفیت کلی مخزن نگهدارنده:

Location:

محل نگهداری:

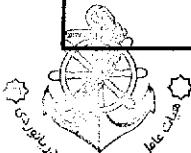
۱- ۴- یک خط لوله جهت تخلیه پساب به تسهیلات دریافت، با رابط استاندارد مجهز می باشد.

1-4- A pipeline for the discharge of sewage to a reception facility fitted with a standard shore connection.

۲- نتیجه بازرسی نشان می دهد که سازه، تجهیزات، سیستم ها، منصوبات، ترتیبات و مصالح کشتی و وضعیت آن از کلیه جهات رضایت بخش بوده و با شرایط مربوطه آئین نامه مطابقت دارد.

2- That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of the Code.

** Delete as appropriate



P16-W18/0

شماره صفحه: ۹۶

دستور العمل اینمنی شاورهای تغیریجی متعدد در آبهای داخلی و سرزمینی

ضمیمه ۲ - گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا

**Garbage Management System:**

Number of persons which the ship is certified to carry

1) That the ship is equipped with a comminutor / grinder** and an incinerator** in compliance with provisions as follows:

a) Description of the comminutor / grinder**

Type of the equipment:

Name of manufacturer:

The equipment is capable of passing the comminuted or ground food wastes through a screen with openings not greater than mm and the grinded particles are in the size range of . mm.

b) Description of the Incinerator

Type of plant:

Name of manufacturer:

Approval standard:

Maximum capacity:

2) That this ship is provided with:

a) Placards Location

تمدّد اشخاصی که کشتی مجاز به حمل می باشد

۱- کشتی مجهز به یک خردکننده / آسیاب** و یک زباله سوز** مطابق با الزامات به

شرح زیر ذیل می باشد:

(الف) خرد کننده / آسیاب**

نوع تجهیزات :

نام سازنده :

تجهیزات قابلیت عبور مواد خرد شده از طریق یک باز شوی جداکننده با اندازه کمتر از میلی متر دارد و ذرات خرد شده در محدوده اندازه میلی متر می باشد.

(ب) زباله سوز

نوع تجهیزات :

نام سازنده :

استاندارد تأیید :

حداکثر ظرفیت :

(کیلو کالری بر ساعت) K cal/h

(کیلو گرم بر ساعت برای مواد جامد) Kg/h of solid waste

(لیتر بر ساعت برای مواد مایع) l/h of liquid waste

(کیلو گرم بر ساعت به ازای هر زباله سوز) Kg/h per burner

۲- کشتی مجهز است به :

(الف) محل تابلو ها

(ب) طرح مدیریت زباله

(ج) دفتر ثبت زباله

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

بدین وسیله گواهی می شود که این فهرست از جمیع جهات صحیح می باشد.

Issued at:

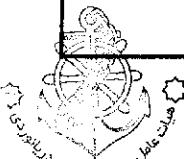
محل صدور:

On:

در تاریخ:

امضاء و مهر مجاز
Sign & Stamp of Authorization

** Delete as appropriate
** Delete as appropriate



P16-W18/0

شماره صفحه : ۱۷

دستورالعمل ایمنی شناورهای تفریحی متعدد در آبهای داخلی و سرزمینی

ضمیمه ۳ - گواهینامه ملی ایمنی قایق تفریحی



دولت جمهوری اسلامی ایران
ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN
 وزارت راه و شهرسازی
MINISTRY OF ROAD & URBAN DEVELOPMENT
 سازمان بنادر و دریانوردی
PORTS & MARITIME ORGANIZATION



گواهینامه ملی ایمنی قایق تفریحی **NATIONAL PLEASURE BOAT SAFETY CERTIFICATE**

براساس دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی
 تحت مجوز دولت جمهوری اسلامی ایران
 توسط ... صادر گردیده است.

Issued under the provisions of the
NATIONAL REGULATION FOR PLEASURE BOATS AND VESSELS
 Under the authority of the Government of
THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN
 BY

Navigation Area:

محدوده دریانوردی:

Particulars of Boat:

مشخصات قایق :

نام قایق Name of Boat	طول (متر) Length(m)	عرض (متر) Breadth(m)	عمق (متر) Depth(m)	شماره ثبت Number or Registry	بندر ثبت Port of Registry	ظرفیت ناخالص Gross Tonnage

Date of Build:

سال ساخت قایق :

Maximum Number of Passenger :

حداکثر تعداد مسافر:

Minimum Safe Manning:

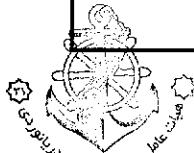
حداقل تعداد خدمه:

THIS IS TO CERTIFY:

بدینوسیله گواهی میشود که:

شناور براساس الزامات دستورالعمل ایمنی شناورها و قایق های تفریحی تحت بازرسی قرار گرفته است.

That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of National Regulation for Pleasure Boats and Vessels.



کد مرکز: P16-W18/0

شماره صفحه: ۹۸

دستور العمل اینچنی شناورهای تغیریجی متعدد در آبهای داخلی و سرزمینی

ضممه ۳ - گواهینامه ملی جلوگیری از آلودگی دریا



1. Details of life-saving appliances:

۱. فهرست تجهیزات نجات:

۱-Total number of persons for which life-saving appliances are provided	۱- مجموع نفراتی که برای آنها تجهیزات نجات فراهم گردیده است
2 -Number of lifebuoys	۲- تعداد حلقوهای نجات
3 -Total number of life jackets	۳- تعداد کل جلیقه‌های نجات
3-1 Number of adult life jackets	۱-۳ تعداد جلیقه‌های مخصوص بزرگسالان
3-2 Number of child life jackets	۲-۳ تعداد جلیقه‌های مخصوص کودکان
3-3 Number of infant life jackets	۳-۳ تعداد جلیقه‌های مخصوص نوزادان
3-4 Number of oversize life jackets	۴-۳ تعداد جلیقه‌های نجات سایز بزرگ
4 Number of hand flare	۴ تعداد منور دستی
5 signal mirrors	۵ آینه

2. Details of Radio and Navigational equipment::

۲. فهرست تجهیزات ناوبری و رادیویی :

Items	مشخصات			عنوان
	شماره سریال S/N	مدل Model	سازنده Maker	
1- Standard Magnetic Compass				۱- قطب نمای مغناطیسی استاندارد
2 -Number of lifebuoys				۲- رادار رفلکتور
3 -GPS				۳- دستگاه موقعیت یاب جهانی
4 -two-way portable radio				۴- بی‌سیم دستی

3. Details offire fighting appliances:

۳. فهرست تجهیزات اطفاء حریق:

Items			عنوان		
Number	Type	Capacity	ظرفیت	نوع	تعداد

4- The ship's bottom survey carried out is as follows:

۴- بازررسی زیرآبی به شرح زیر انجام شده است.

4-1 -Last date of bottom survey in dry dock:

۱- تاریخ آخرین بازدید بدنه در حوضجه خشک:

4-2 -Next bottom survey date:

۲- تاریخ بعدی بازدید زیرآبی:

Completion date of the survey:

تاریخ تکمیل بازررسی :

This certificate is valid until:

معتبر است.

Issued at / on: /

/ محل صدور / تاریخ صدور:

امضاء و مهر مجاز

Sign & Stamp of Authorization

