

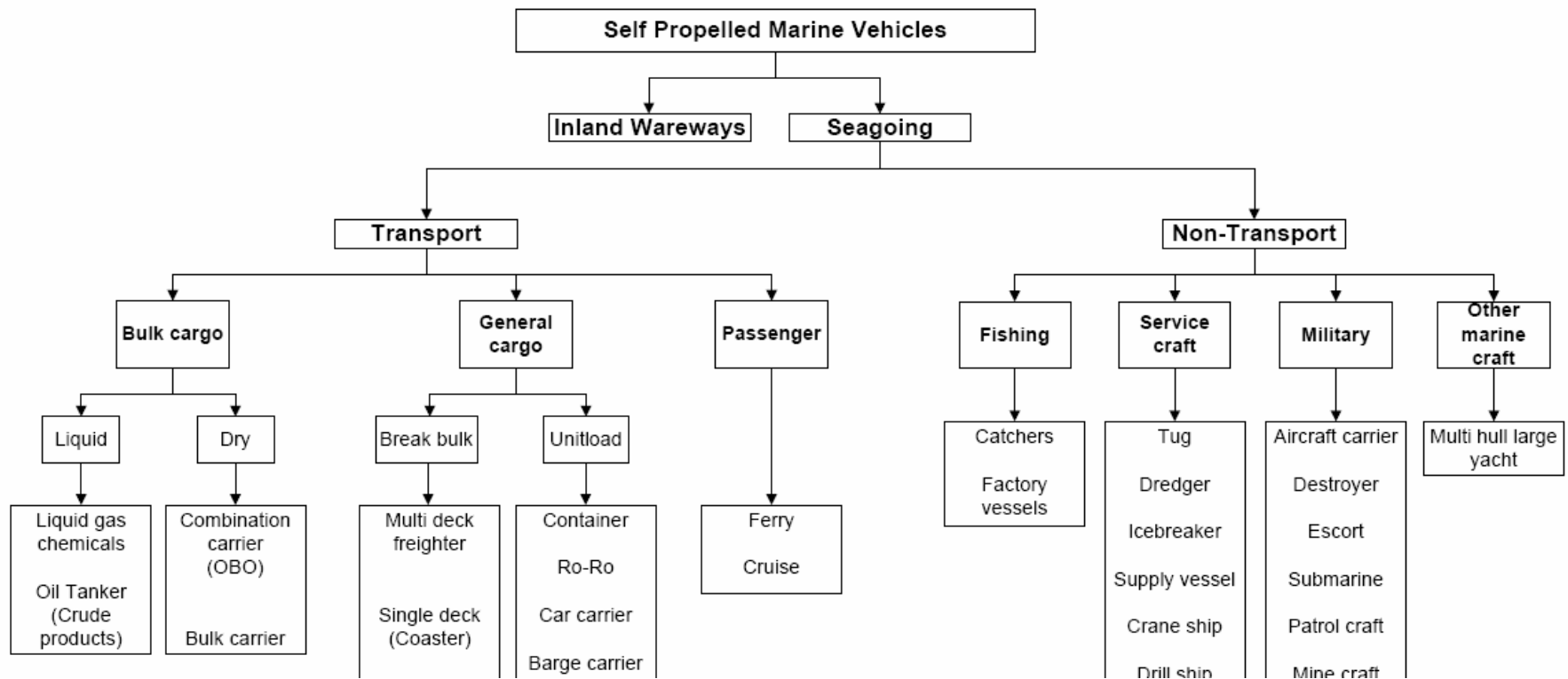


دسته بندی کشتیها و انواع کشتیهای تجاری

وظیفه کشتیها

کشتیهای نظامی	کشتیهای خدماتی	کشتیهای غیر تجاری	کشتیهای تجاری
(Patrol boat) (Fast attack boat) (Frigate) (Destroyer) (Submarine) (Mine counter measures or mine hunter) (Landing craft) (Landing Supply ships) (Naval <u>oiler ship</u>) (Naval supply ships) (Special operation boats)	(Tugs) (Diving Support Ships) (Fire-Fighters) (Pilot Boats) (Crew Tenders) (supply Boats) (Sea Ambulance) (Drug interdiction patrol boats) (Oil Skimmer)	(Dredger) (Drill Ship) (Incinerator Ship) (Ship Factory Trawler) (Research Vessels: Fishing Oceanographic Hydrographic <u>Seismic</u>)	(General Cargo Ship) (Container Ship) (Crude Oil Carrier) (Bulk Ferry) (Ro-Ro) (Passenger ship) (LPG/LNG Tanker) (Integrated tug-barge system) (Chemical tankers)

تقسیم بندی کشتیها





کشتی باربری کالای عمومی

General Cargo Ship

Copyright www.ShipFoto.co.uk

کشتی باربری کالای عمومی General Cargo Ship

- این کشتی ها انواع کالاهای متفرقه را حمل می کنند. در صورتی که بین بنادر مشخص در زمانهای تعیین شده تردد نمایند به آنها cargo liner گفته می شود. در غیر اینصورت کشتی های باری در مسیرهای نامنظم یا tramps خوانده می شوند. در برخی کشورها این کشتی ها را freighters می گویند.

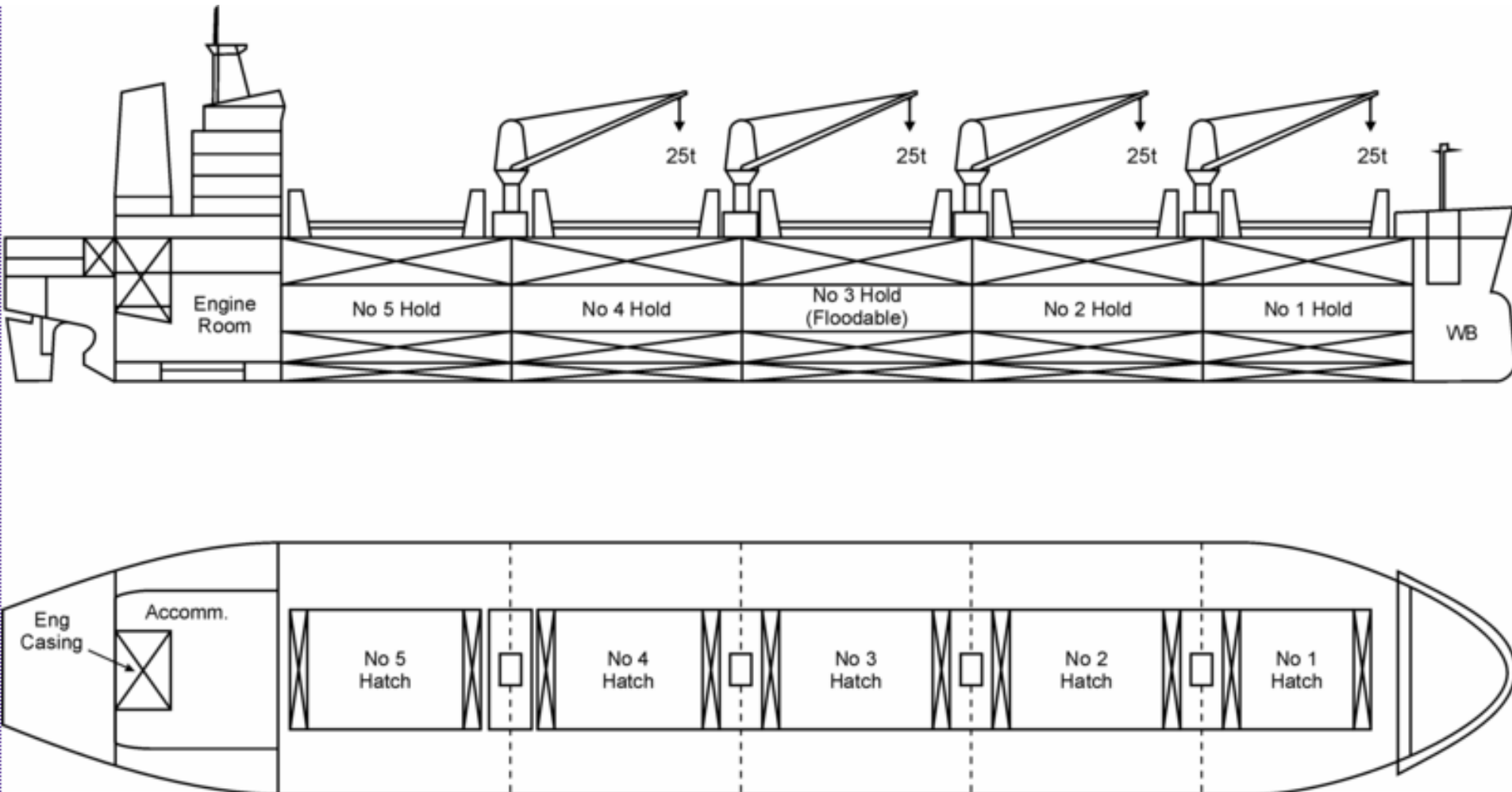
کشتی فله بر
Bulk Carrier



- فله برها، کشتی های مخصوص حمل بارهایی نظیر غلات، شکر و سنگ آهن بصورت فله بوده و دارای یک عرشه هستند.
- مقطع کشتی به تعدادی انبار یا مخزن تقسیم می شود که این تعداد به انواع مختلف باری که حمل می شود بستگی دارد.
- فله برهایی که چندین نوع بار را حمل می کنند، در هر سفر می توانند کالاهایی نظیر سنگ آهن، نفت خام یا بارهای فله خشک را حمل کنند.

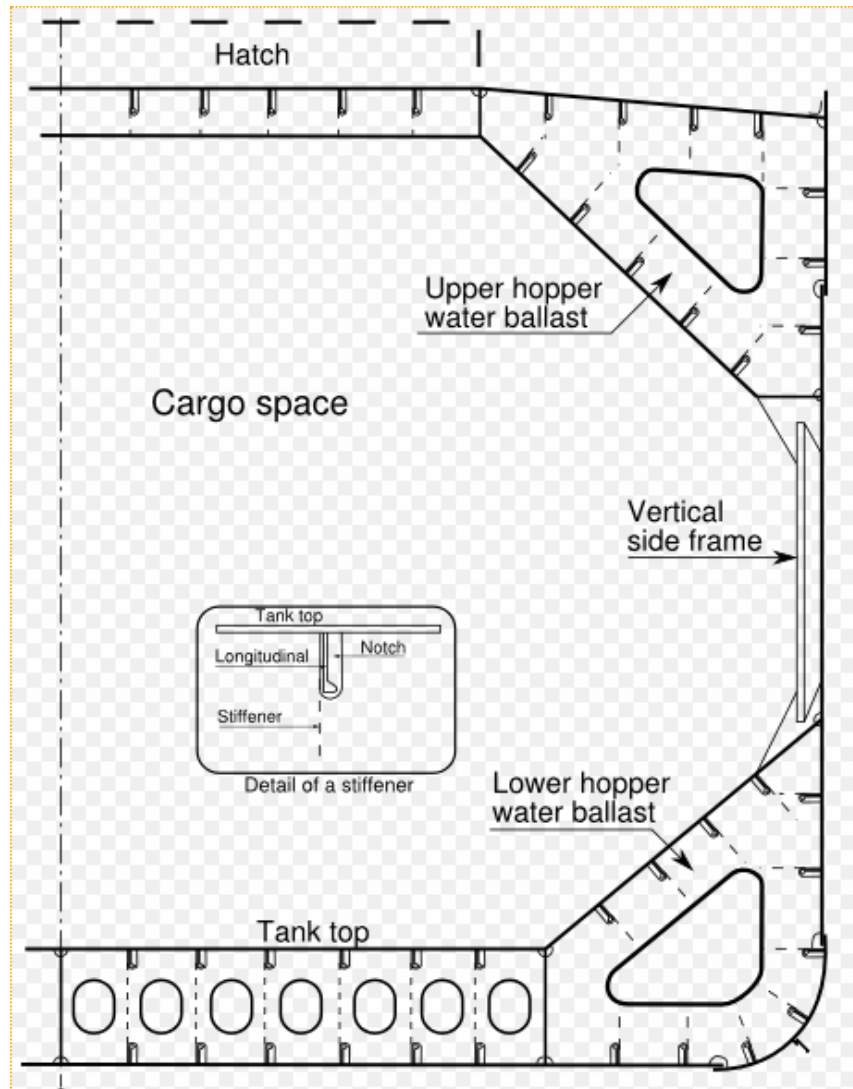
کشتی فله بر

Bulk Carrier



کشتی فله بر

Bulk Carrier



کشتی فله بر Bulk Carrier

تخلیه و بارگیری کشتی فله بر



کشتی فله بر Bulk Carrier

تخلیه و بارگیری کشتی فله بر



کشتی فله بر Bulk Carrier

تخلیه و بارگیری کشتی فله بر



Hatch Covers

درب انبارها



کشتی فله بر
Bulk Carrier

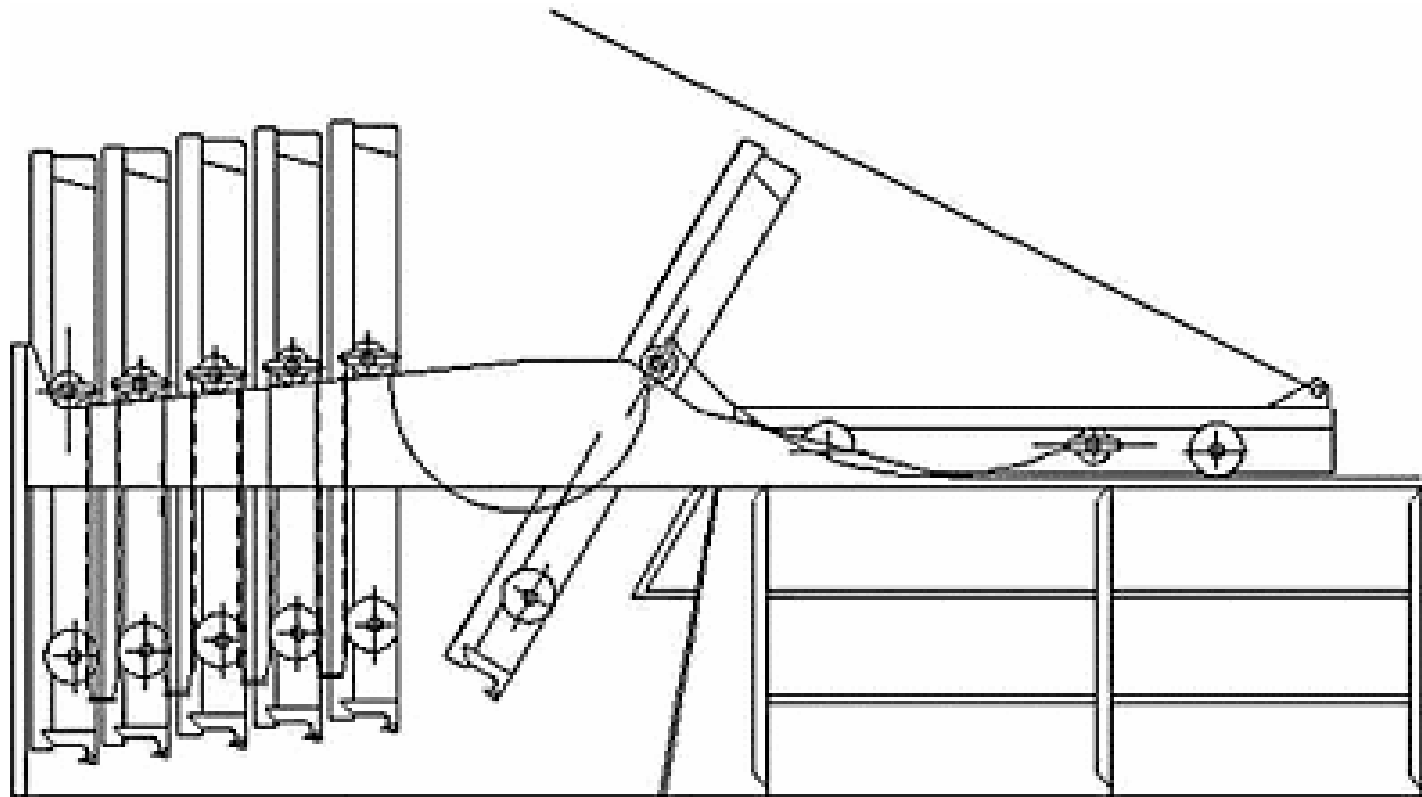
Hatch Covers

درب انبارها



Hatch Covers

درب انبارها



کشتی کانتینر Container Ship



Copyright www.ShipFoto.co.uk

- این کشتی برای حمل کانتینر طراحی می شود.
- یک کانتینر در حقیقت جعبه ای است که مقطع آن مربعی به ابعاد 2435mm و طول آن 6055mm و یا 12190mm است.
- کانتینرها برای حمل اغلب کالاهای عمومی مورد استفاده قرار می گیرند.



کشتی کانتینر Container Ship

انواع دیگر کانتینر:

۱- مسطح Flatracks



۲- سر باز Open-top Container

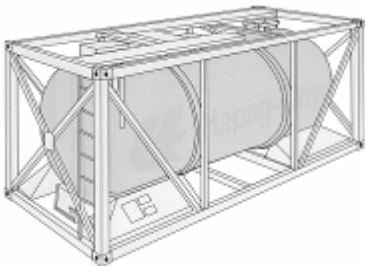


۳- یخچالی Refrigerated Container



۴- مخزنی Tank Container

۵- فله Bulk Container



کشتی کانتینربر

Container Ship

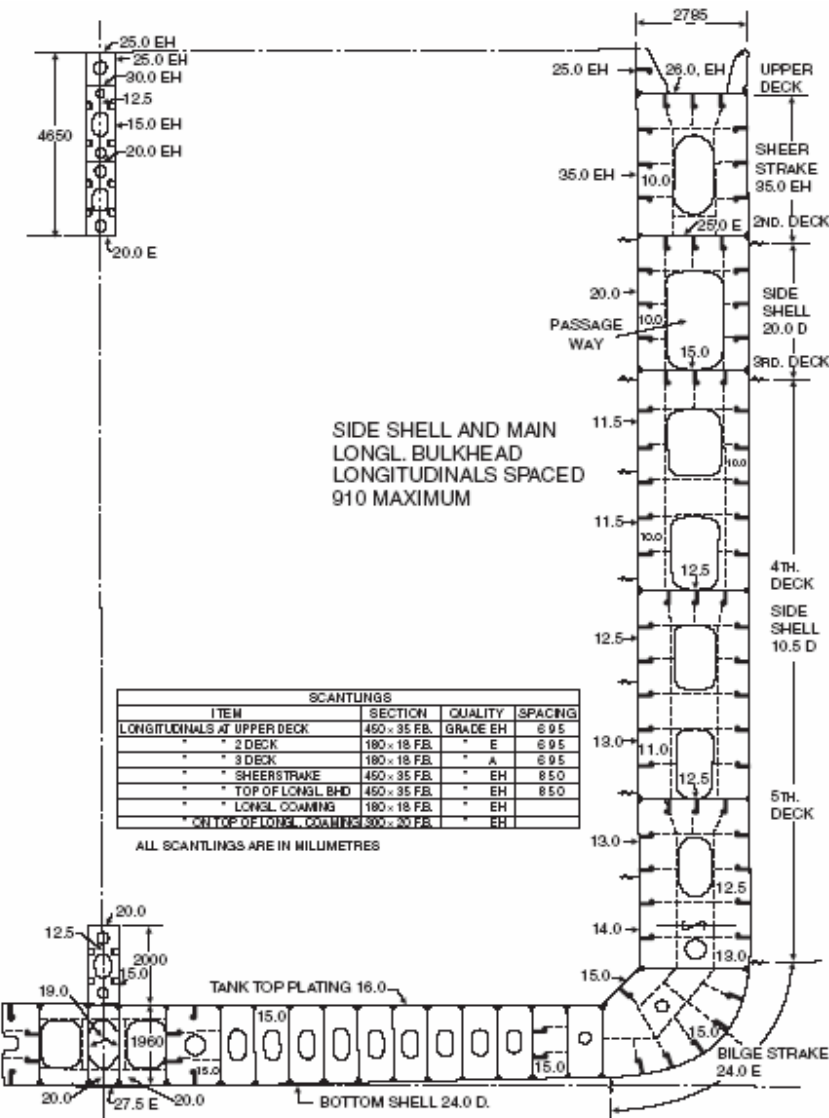
مشخصات کانتینرهای استاندارد:

- دو نوع کانتینر استاندارد وجود دارد که بر حسب طول مشخص می شوند: ۲۰ و ۴۰ فوتی. ابعاد این کانتینرها بصورت زیر است:
- کانتینر ۲۰ فوتی: $6.09\text{m (L)} \times 2.435\text{m (W)} \times 2.435\text{m (H)}$
- کانتینر ۴۰ فوتی: $12.19\text{m (L)} \times 2.435\text{m (W)} \times 2.435\text{m (H)}$
- ابعاد فوق استاندارد می باشد گرچه اندازه های دیگری نیز وجود دارد. ماکزیمم وزن مجاز ۲۴ تن برای کانتینر ۲۰ فوتی و ۳۰ تن برای کانتینر ۴۰ فوتی است.

TEU (Twenty foot container equivalent units)

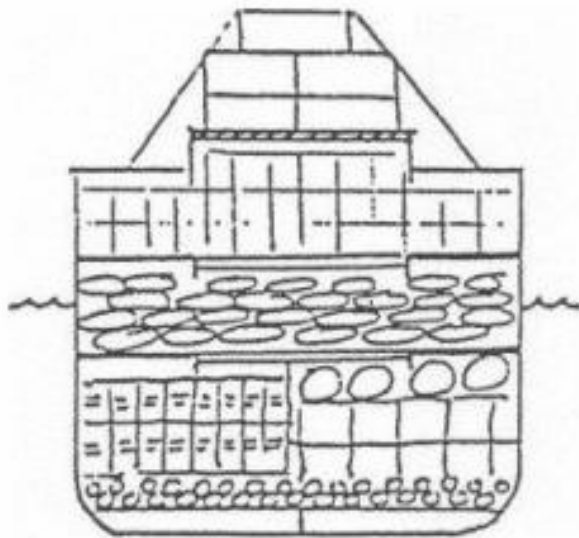
واحد حمل و نقل کانتینر، نظر به تفاوت حجم کانتینرهای مختلف معمول در حمل و نقل بین المللی و عدم هماهنگی در آرایه آمار کانتینر مورد مبادله، تعداد کانتینرها به واحد ۲۰ فوتی تبدیل می شود تا برداشت یکنواختی از میزان ظرفیت کشتی یا عملکرد یک پایانه و مقایسه آنها با هم بدست آید.

شکل مقطع عرضی:

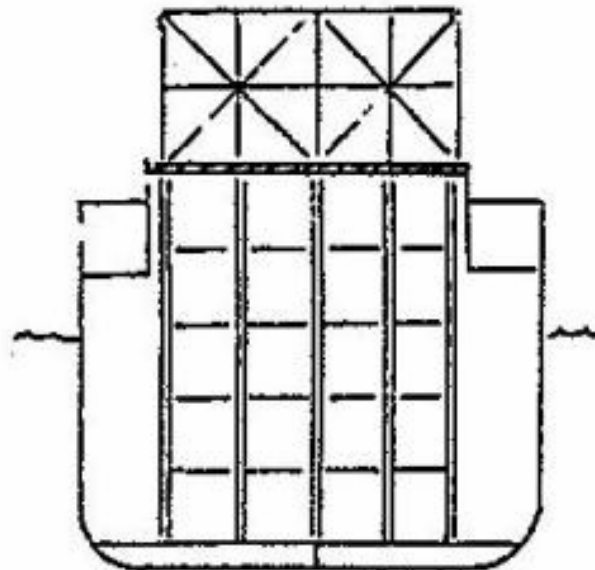


کشتی کانتینربر Container Ship

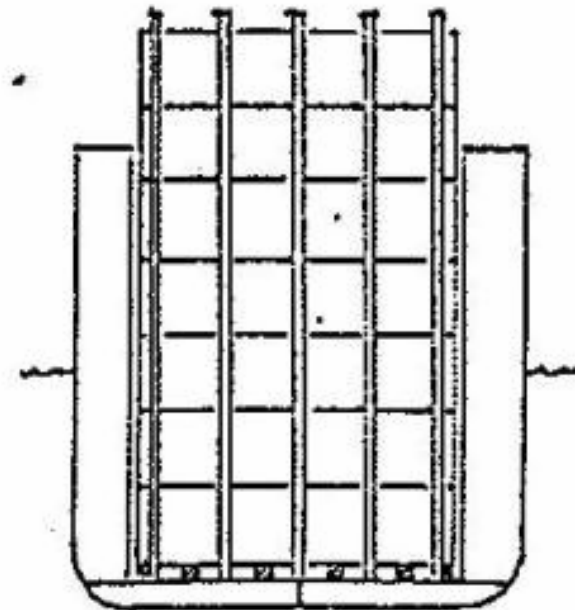
نحوہ حمل کانتینرہا:



BREAK BULK
SHIP



CONTAINER
SHIP



OPEN-TOP CONTAINER
SHIP

کشتی کانتینربر Container Ship

نحوه حمل کانتینرها در زیر عرشه:



کشتی کانتینربر Container Ship

مهار کانتینرها در کشتی:



کشتی کانتینربر Container Ship

مهار کانتینرها در کشتی:



کشتی کانتینربر Container Ship

اهمیت مهار کانتینرها در کشتی:



کشتی کانتینربر Container Ship

تجهيزات تخلیه و بارگیری:



کشتی کانتینربر Container Ship

پایانه کانتینری اتوماتیک:



کشتی حمل وسایل نقلیه Roll on – Roll off Ship



کشتی حمل وسایل نقلیه

Roll on – Roll off Ship

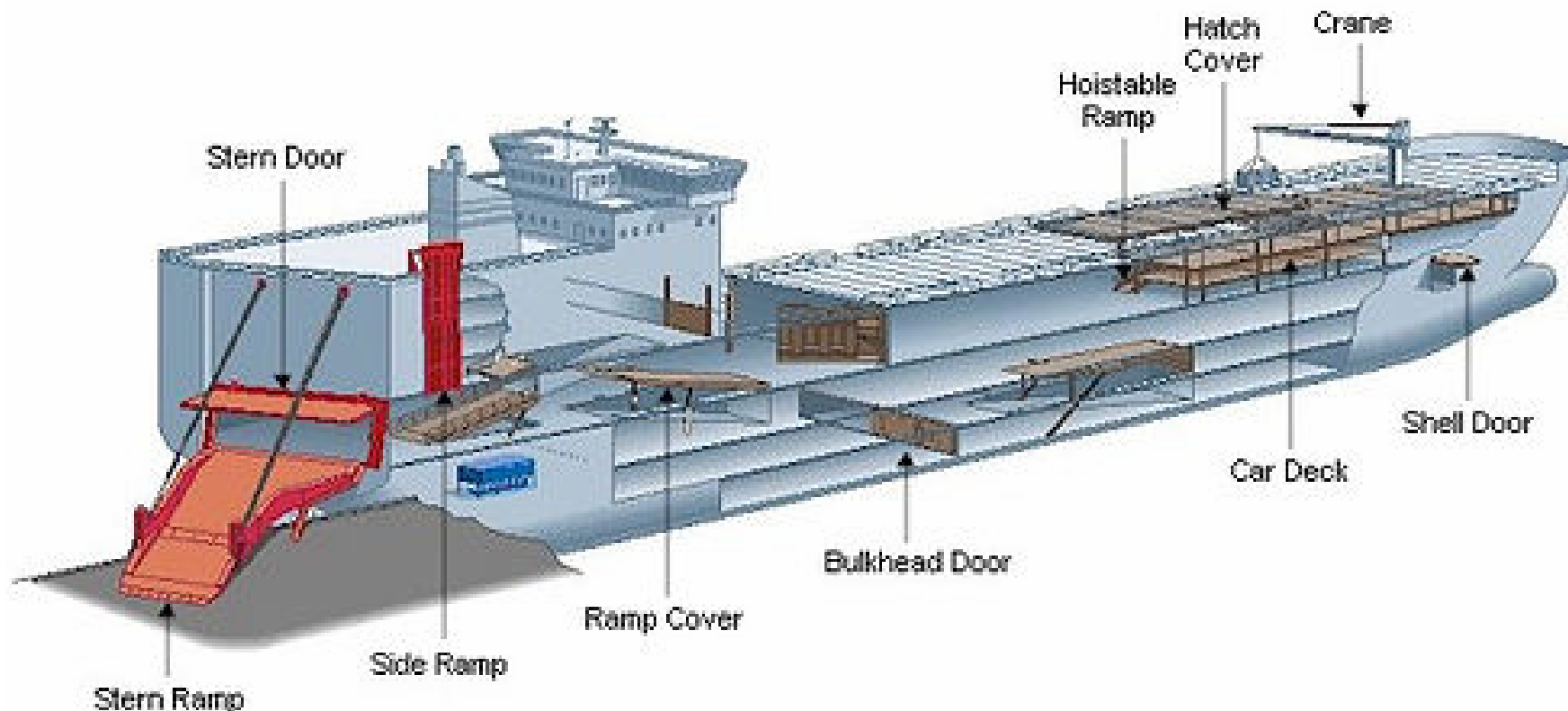


این نوع کشتی برای حمل وسایل نقلیه (کامیون و سواری) که با چرخهای خود از سطح شیب دار یا رمپ تخلیه یا بارگیری می شوند طراحی می شود.

کشتی حمل وسایل نقلیه

Roll on – Roll off Ship

ساختمان کشتی Ro-Ro :



کشتی حمل وسایل نقلیه Roll on – Roll off Ship

فضای داخل کشتی Ro-Ro :



کشتی حمل وسایل نقلیه

Roll on – Roll off Ship

روش قدیمی بارگیری و تخلیه اتومبیل موسوم به Lo-Lo

Lift on – Lift off



کشتی حمل وسایل نقلیه Roll on – Roll off Ship

کشتی Ro-Ro با رمپ در سینه:



کشتی حمل وسایل نقلیه Roll on – Roll off Ship

کشتی Ro-Ro با رمپ در پاشنه:



کشتی حمل وسایل نقلیه Roll on – Roll off Ship

کشتی Ro-Ro با رمپ در وسط:



کشتی حمل وسایل نقلیه Roll on – Roll off Ship

کشتی مسافربری با قابلیت حمل اتومبیل (Ferry):



کشتی یخچالدار

Reefer Ship



Copyright www.ShipFoto.co.uk

کشتی یخچالدار

Reefer Ship

این نوع کشتی مخصوص حمل بارهایی است که باید در درجه حرارت‌های معینی نگهداری شوند، مانند مواد غذایی فاسد شدنی.

کشتی دارای تجهیزات و سیستم سرمایشی است و کلیه انبارها عایق شده اند.

کشتی یخچالدار Reefer Ship

تبدیل انبار عادی به انبار یخچالی:



کشتی یخچالدار

Reefer Ship

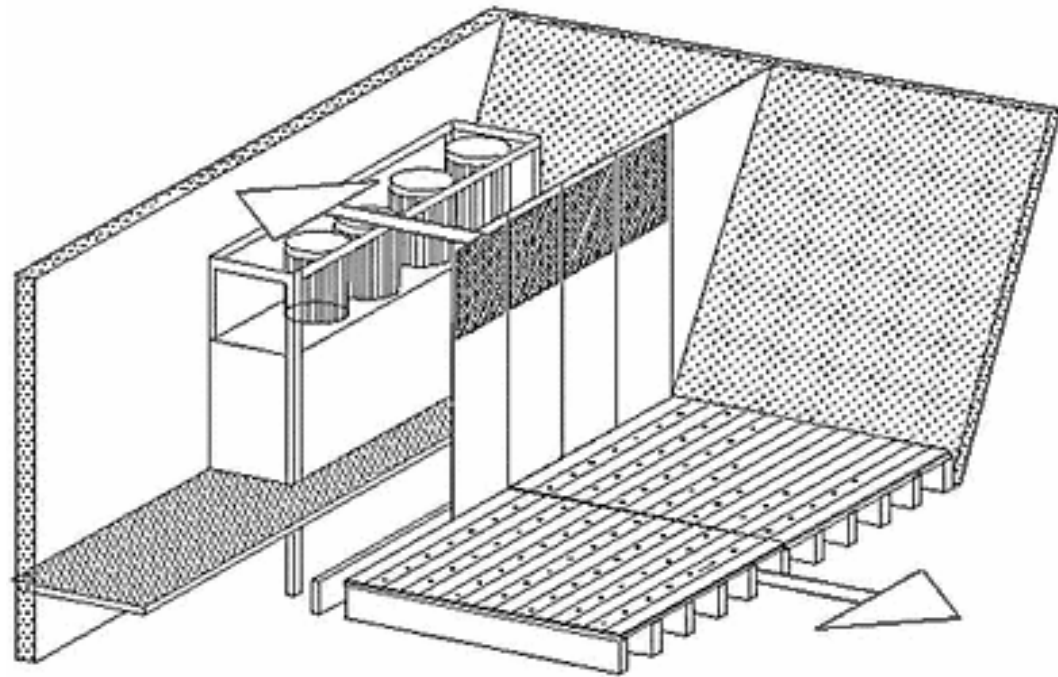
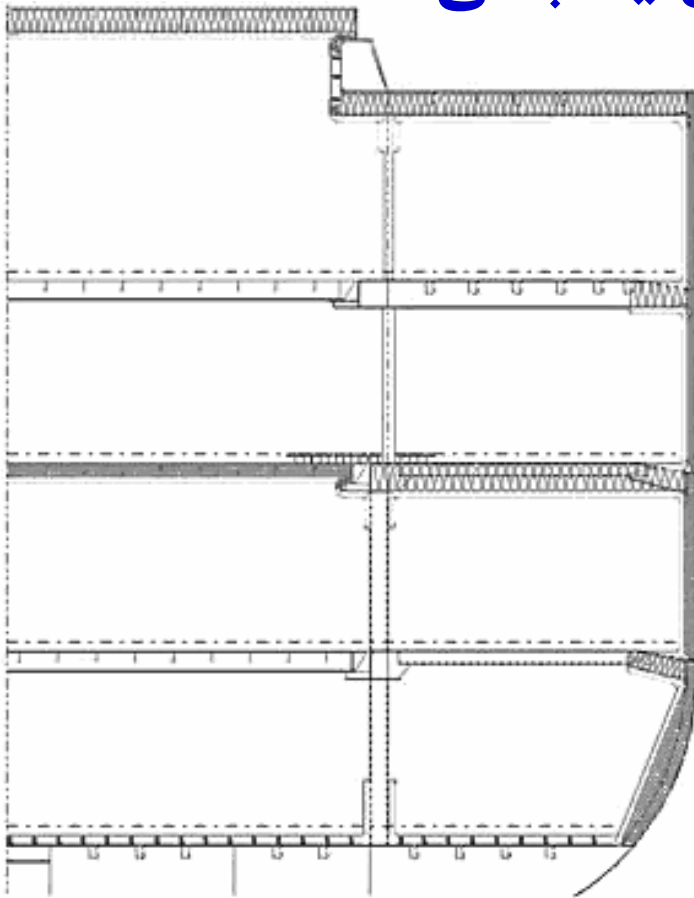
انبار یخچالی:



کشتی یخچالدار

Reefer Ship

سیستم عایق کاری و تهویه انبارهای یخچالی:



کشتی حمل بارج Barge Carrier Ship

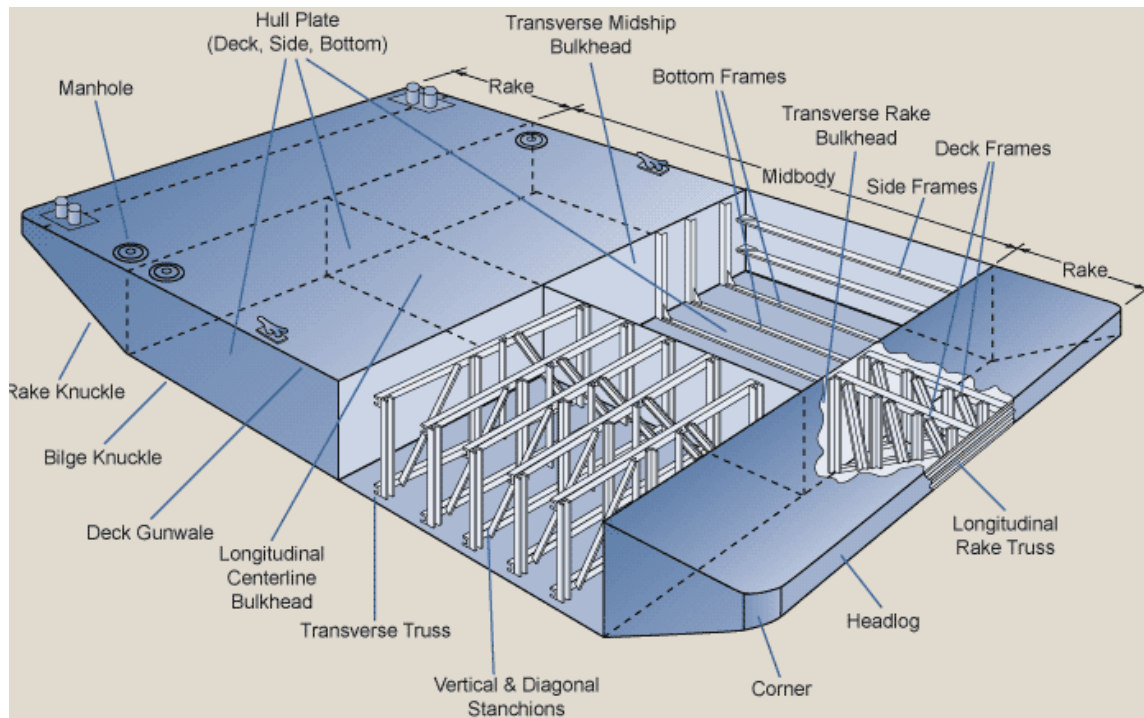


کشتی حمل بار

Barge Carrier Ship

بارج Barge

بارج یک شناور
مستطیلی بدون
سیستم رانش است.



کشتی حمل بارج Barge Carrier Ship

موارد استفاده بارج - حمل بار



کشتی حمل بارج Barge Carrier Ship

موارد استفاده بارج - تحقیقاتی



کشتی حمل بارج Barge Carrier Ship

موارد استفاده بارج - عملیاتی



کشتی حمل بارج

Barge Carrier Ship

موارد استفاده بارج - مسکونی



کشتی حمل بارج

Barge Carrier Ship



کشتی حمل بارج

Barge Carrier Ship



کشتی حمل بارج

Barge Carrier Ship



کشتی حمل بارج

Barge Carrier Ship



کشتی حمل بارج

Barge Carrier Ship



کشتی تانکر Tanker Ship



Copyright www.ShipFoto.co.uk

کشتی تانکر

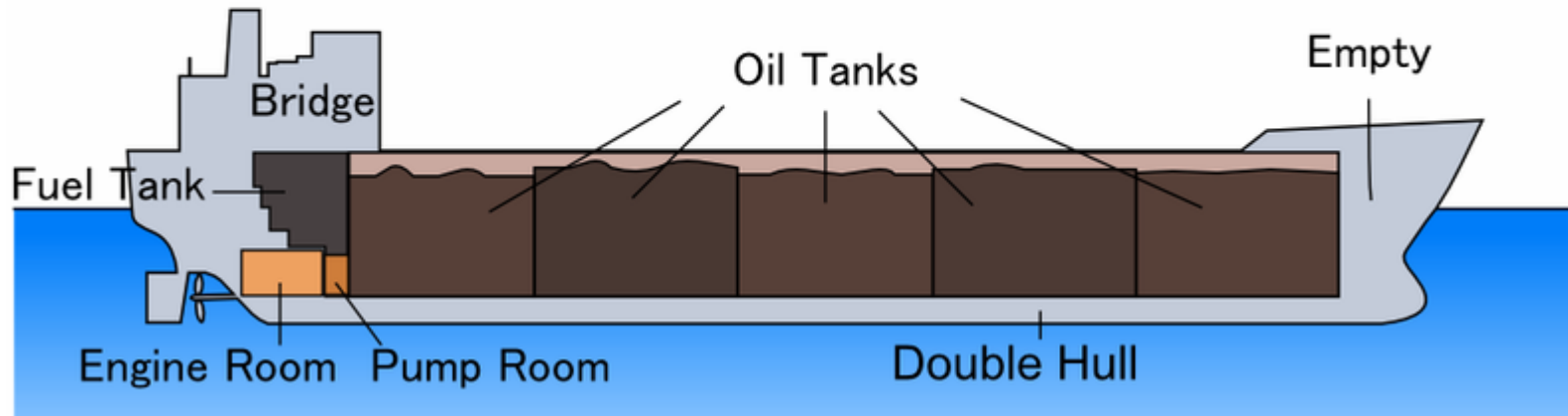
Tanker Ship

تانکرها برای حمل بارهای مایع استفاده می شوند و معمولترین آنها نفتکش ها هستند. بسیاری از بارهای مایع دیگر نیز بوسیله تانکرهایی که مخصوص حمل آن بارها ساخته شده اند حمل می گردند، مانند مواد شیمیایی، گاز طبیعی مایع و غیره.

کشتی تانکر Tanker Ship

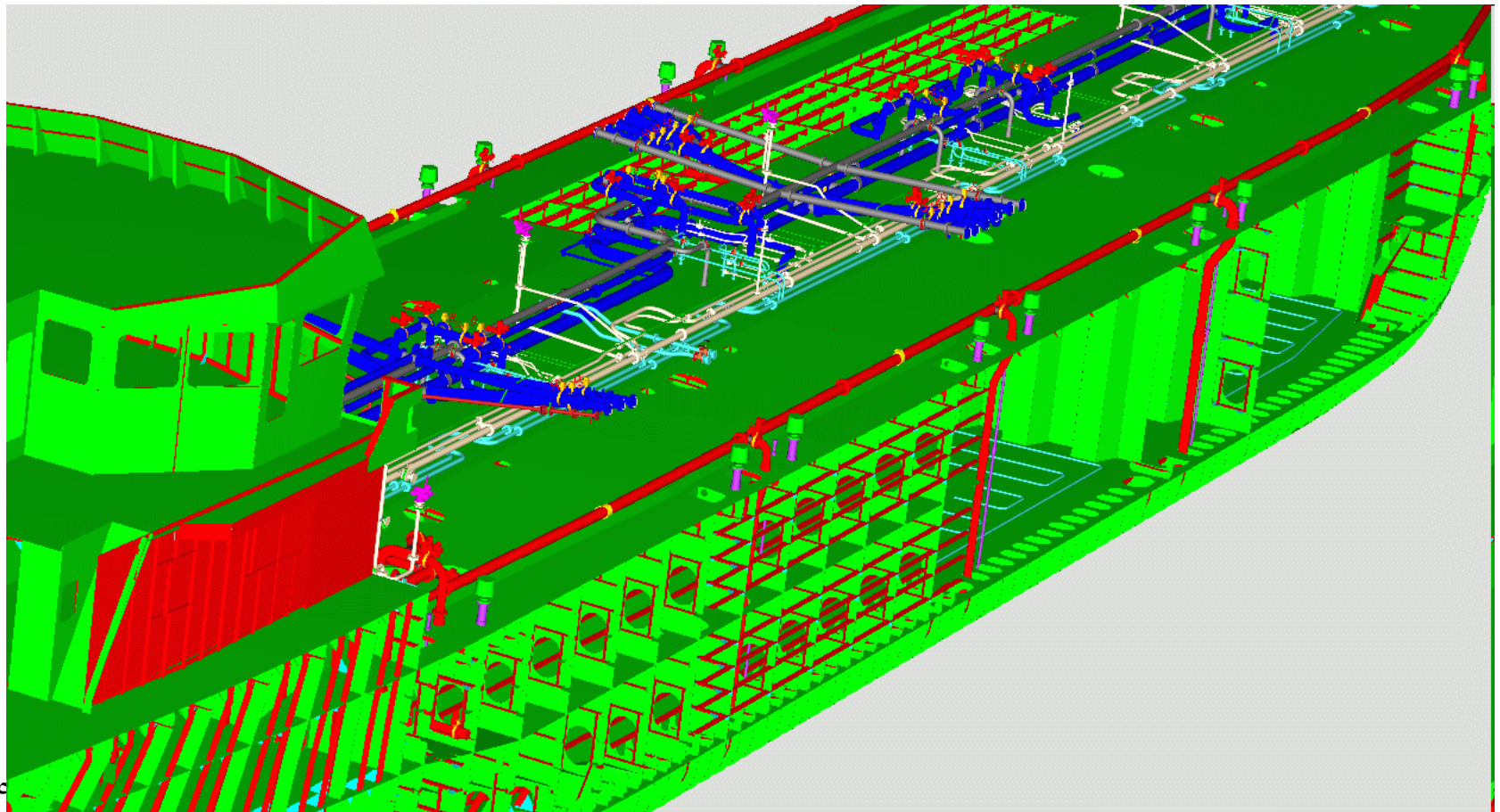
نفتکش

Oil tanker (side view)



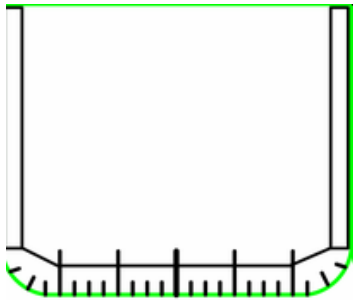
کشتی تانکر Tanker Ship

نفتکش

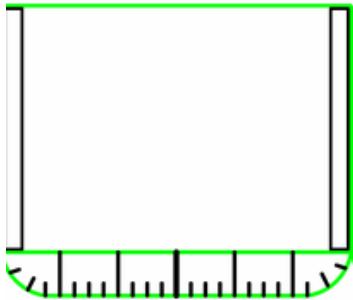


کشتی تانکر Tanker Ship

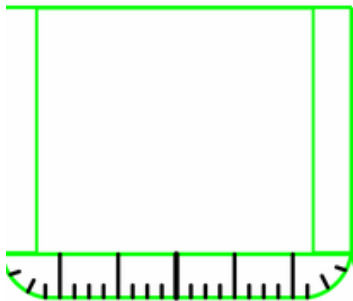
ساختمان کشتی نفتکش



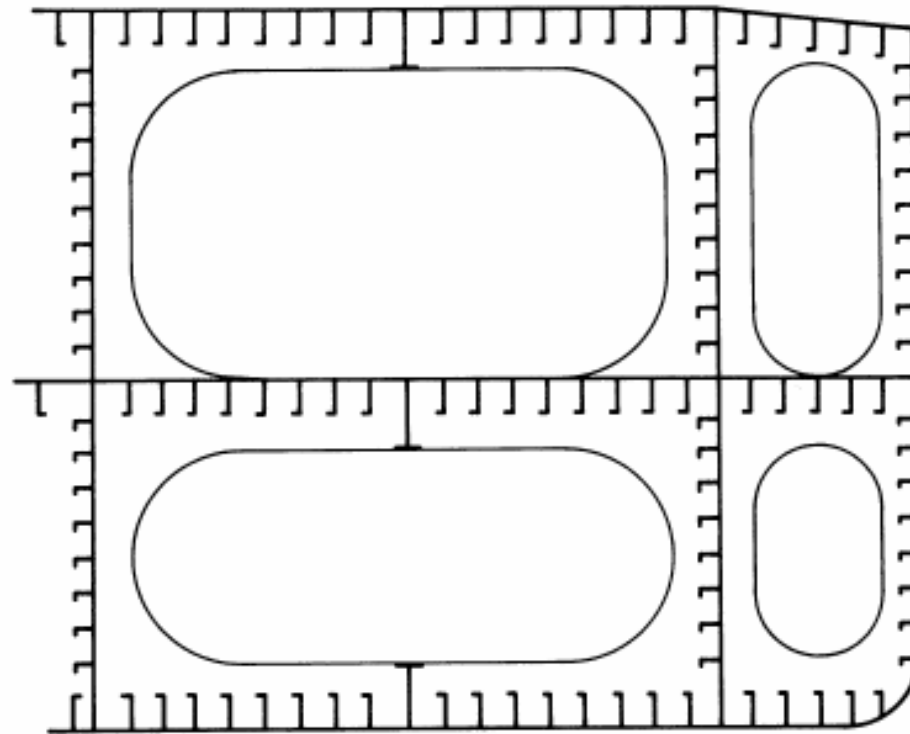
Single Bottom



Double Bottom



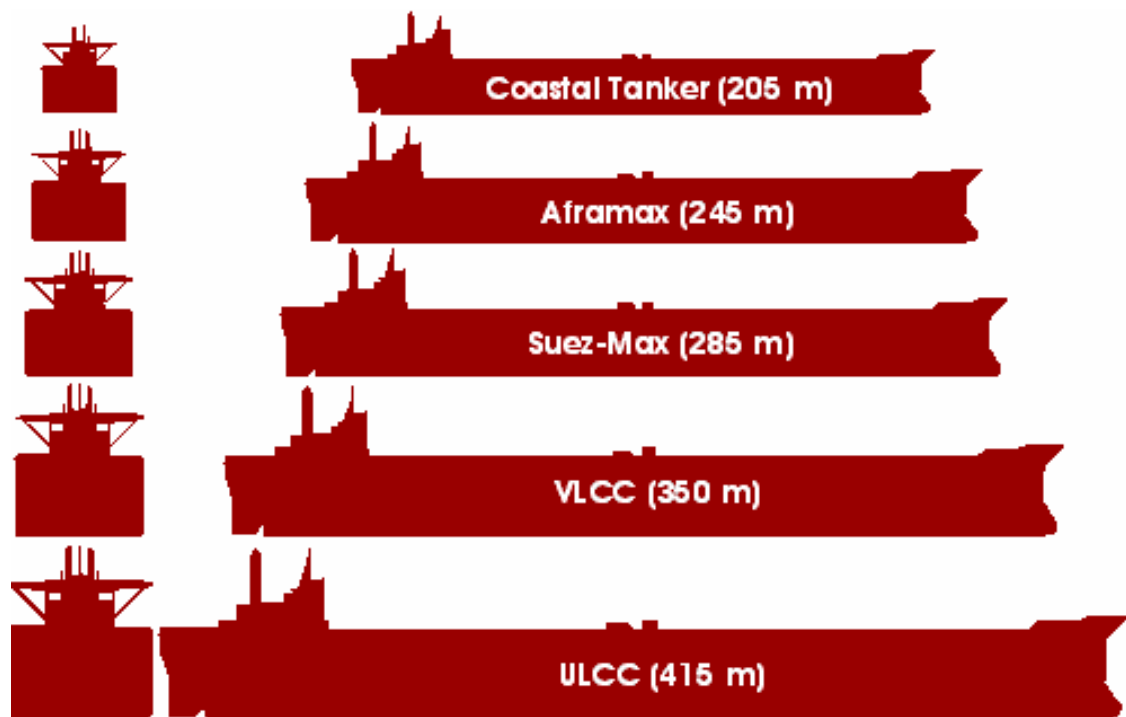
Double Hull



کشتی تانکر Tanker Ship

Very Large Crude Carrier (VLCC)

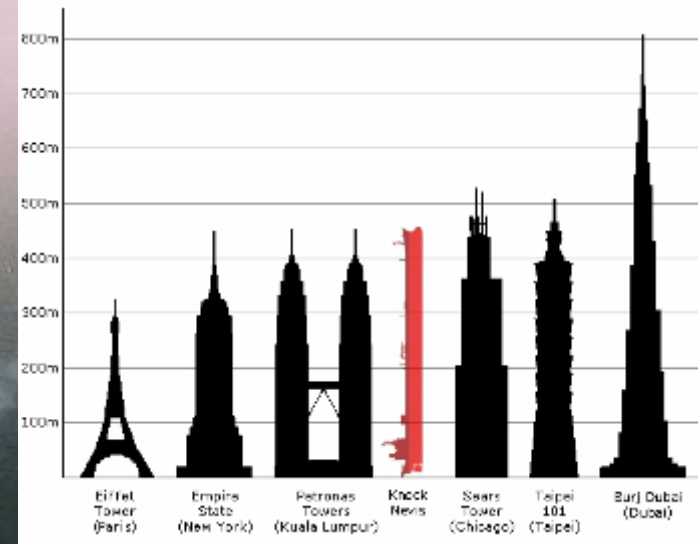
Ultra large crude carrier (ULCC)



کشتی تانکر Tanker Ship

بزرگترین نفتکش جهان بطول ۴۵۸ متر و ظرفیت حمل ۵۶۵ هزار تن نفت

KNOCK NEVIS
LARGEST SHIP IN THE WORLD



Liquefied Natural Gas

گاز طبیعی LNG

گاز طبیعی به گاز اتان و متان گفته می شود. این گازها در فشار اتمسفر و در دمای پایینتر از -82 درج سانتیگراد مایع می شود.

برای حمل این گازهای طبیعی آنها را در مخازن عایق شده ای که دمای آن زیر -165 درجه سانتیگراد است حمل می کنند.

Liquefied Petroleum Gas

گاز مایع LPG

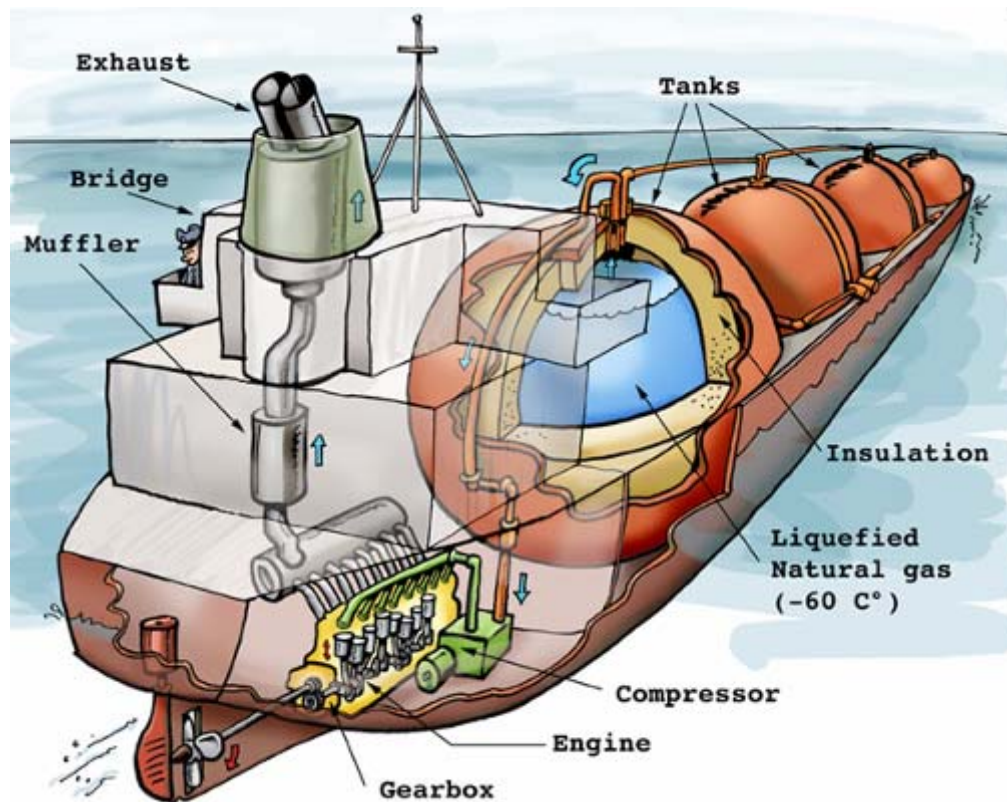
گازهای پروپان، بوتان و پروپیلن در درجه حرارت محیط با فشار به مایع تبدیل می شوند.

برای حمل این گازهای سنگین آنها را در مخازنی تحت فشار ۱۷ بار قرار می دهند.

کشتی تانکر Tanker Ship

LNG & LPG کشتی های حمل گاز طبیعی و مایع

برای حمل گاز از کشتی هایی با مخازن استوانه ای و کروی استفاده می شود.



کشتی تانکر Tanker Ship

کشتی حمل گاز مایع LPG
Liquefied Petroleum Gas Carrier



کشتی مسافری

Passenger Ship



کشتی مسافربری

Passenger Ship

کشتی مسافربری برای جابجایی مسافران بین دو نقطه طراحی می شود. طراحی این کشتی باید طوری باشد که آسایش کافی برای مسافران فراهم شده باشد.

این کشتی ها دو نوع هستند، کشتیهای مخصوص حمل مسافر و اتومبیل (Ferry) و کشتی های تفریحی (Cruise ship).

کشتی مسافربری

Passenger Ship

کشتی مسافربری تجملی Cruise ship

مسافرانی که با این کشتی ها سفر می کنند قیمت بالایی را برای اماکن زیست بسیار جالب و امکانات استراحتی و تفریحی آن می پردازند، سوپر استراکچر بسیار بزرگ این کشتی ها یکی از مشخصه های آنهاست. دارای عرشه های متعددی همراه با رستوران، استخر شنا، سینما، سالن ورزش و غیره هستند.

کشتی مسافربری Passenger Ship

کشتی مسافربری تجملی Cruise ship



کشتی مسافربری Passenger Ship

بزرگترین کشتی مسافربری تجملی دنیا با طول ۳۳۹ متر



کشتی مسافربری

Passenger Ship

بزرگترین کشتی مسافربری تجملی دنیا با طول ۳۳۹ متر



کشتی مسافربری Passenger Ship

بزرگترین کشتی مسافربری تجملی دنیا با طول ۳۳۹ متر



کشتی مسافربری

Passenger Ship

ایده ساخت شهرهای شناور



Aerial view of the Lijpport, a new dynamic and sustainable ecosystem



www.iranianmalezi.com

The artificial island and the three mountains dedicated respectively to the work, the shops and the entertainment

کشتی مسافربری

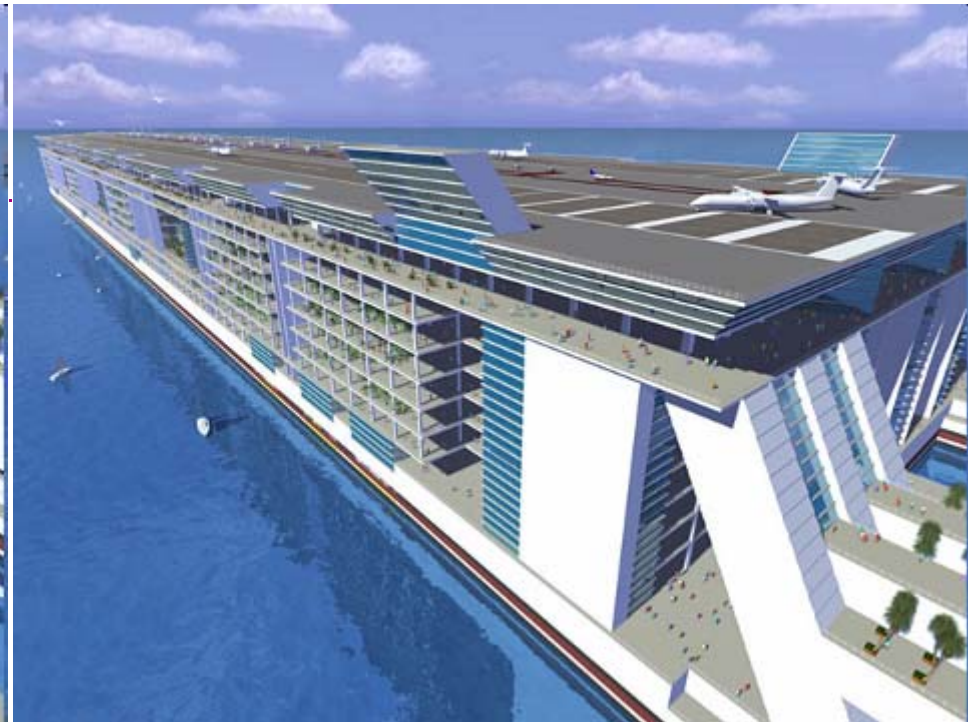
Passenger Ship

ایده ساخت شهر شناور به طول ۱۳۱۷ متر
برای زندگی ۵۰ هزار نفر مقیم ، ۲۰ هزار نفر مسافر و توریست و ۱۵
هزار نفر خدمه



کشتی مسافربری Passenger Ship

ایده ساخت شهر شناور به طول ۱۳۱۷ متر



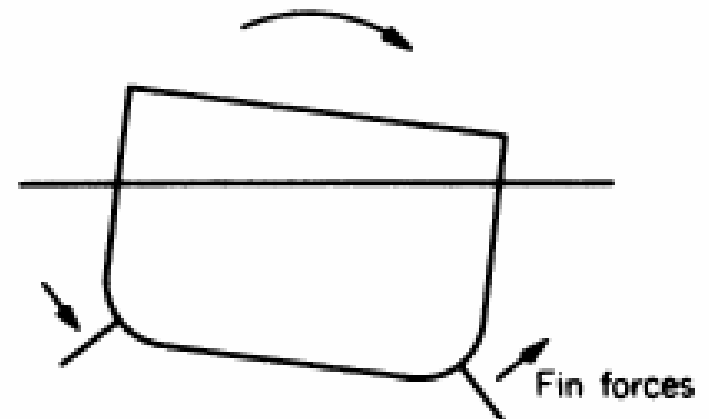
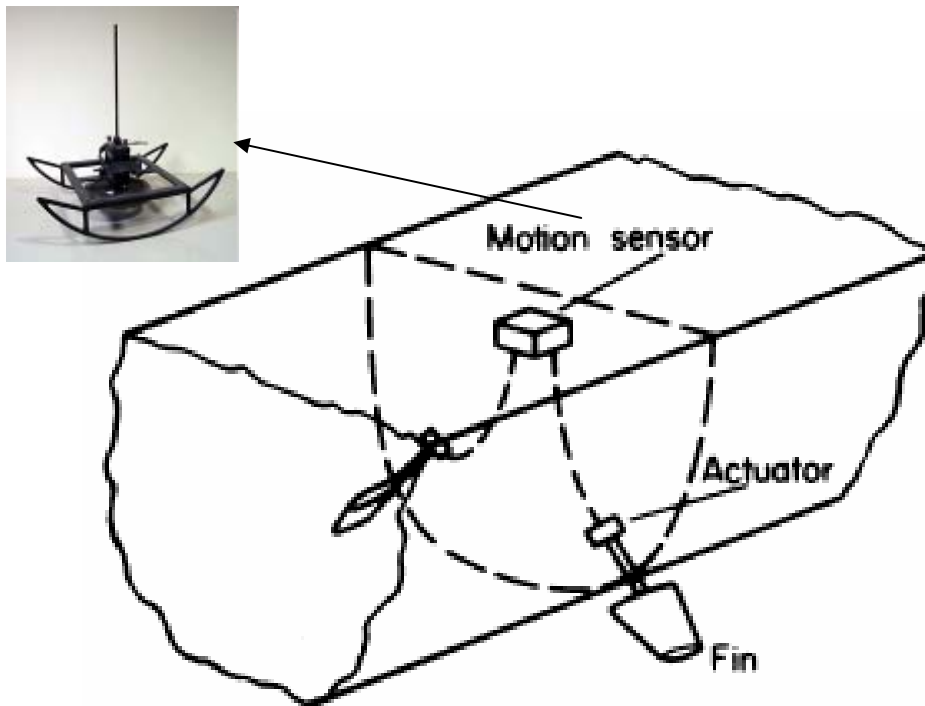
کاهش غلتش عرضی کشتی با Stabilizer



کشتی مسافربری Passenger Ship

Stabilization Systems

کاهنده های غلتش عرضی



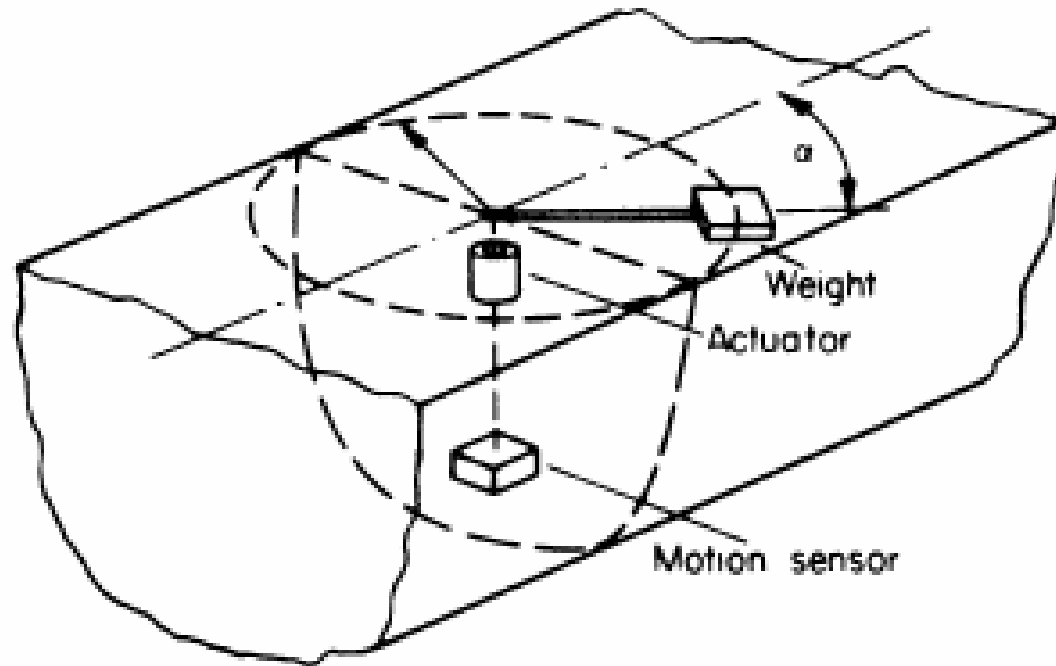
Active Fin System

کشتی مسافربری

Passenger Ship

Stabilization Systems

کاهنده های غلتش عرضی

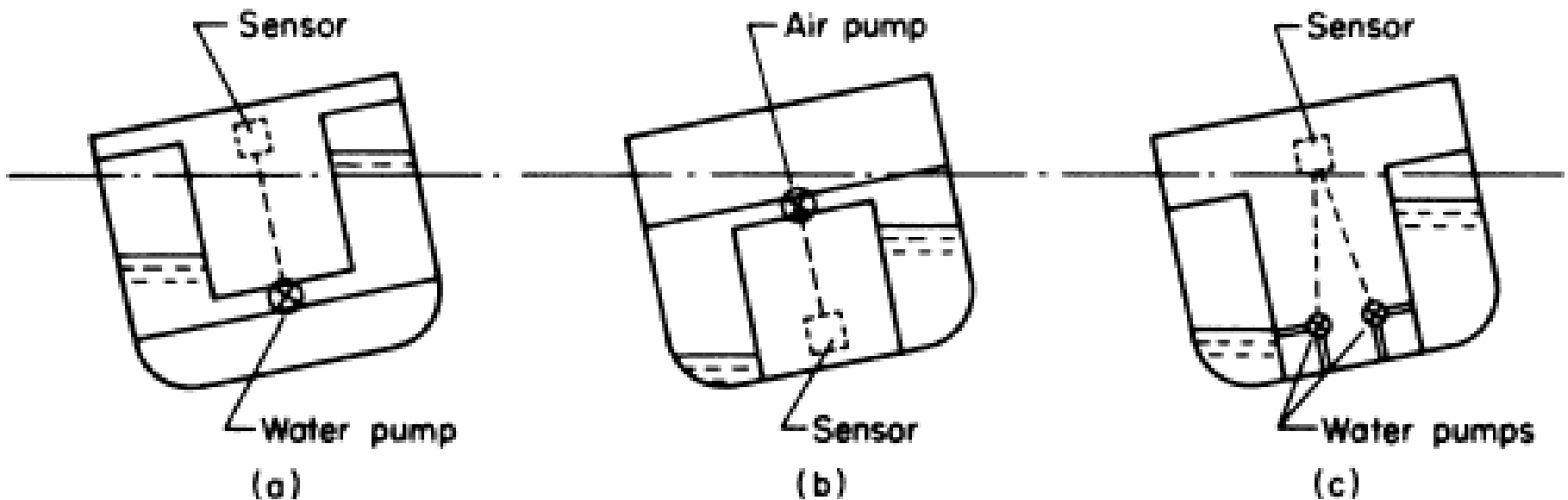


Active Weight System

کشتی مسافری Passenger Ship

Stabilization Systems

کاهنده های غلتش عرضی

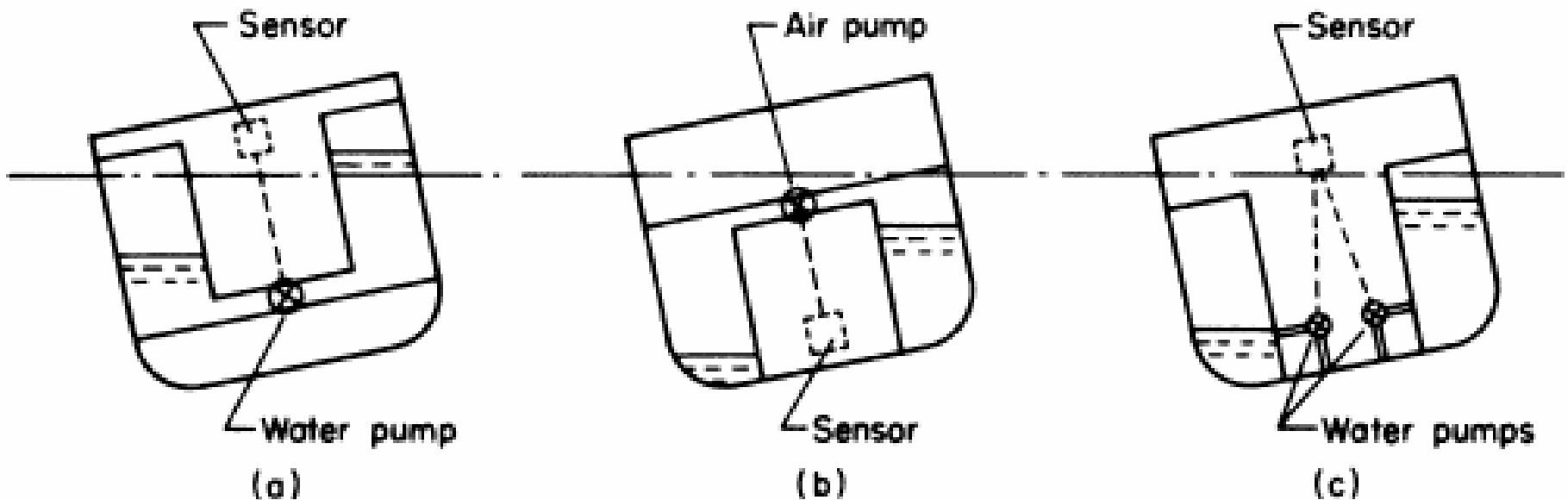


Active Tank System

کشتی مسافری Passenger Ship

Stabilization Systems

کاهنده های غلتش عرضی



Active Tank System

کشتی مسافربری Passenger Ship

Bow Thruster

افزایش قدرت مانور با

