



اصول مهندسی دریایی (۱)

تألیف:

محمد احمد نژاد

عباس علویان

انتشارات دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ع)

۱۳۹۴



سرشناسه : احمد نژاد ، محمد ، ۱۳۵۶ -

عنوان و نام پدیدآور

اصول مهندسی دریایی (۱) / تألیف محمد احمد نژاد - عباس عاشوریان

مشخصات نشر

نوشهر: دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)، ۱۳۹۴.

شابک

۹۷۸-۶۰۰-۵۶۸۴-۱۲-۴ :

مشخصات ظاهری

۲۱۱ ص، مصور.

وضعیت فهرست نویسی

فا

موضوع

مهندسی دریایی

شناسه افزوده

دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)

شناسه افزوده

عاشوریان عباس - ۳۴۱ -

رده بندی کنگره

۷۸۱.۶۱۳۹۲ الف ۳ / ص ۷۸۱

رده بندی دیویی

۶۲۳/۸۷ :

شماره کتابشناسی ملی

۳۳۲۹۵۸۹ :

:

نام کتاب

اصول مهندسی دریایی (۱)

مؤلف

عباس عاشوریان - محمد احمد نژاد

ناشر

دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)

نوبت چاپ

چاپ اول

تاریخ انتشار

۱۳۹۴ :

تیراژ

۱۰۰۰ :

قیمت

۱۲۰۰۰۰ ریال

حروفچینی، چاپ و صحافی

انتشارات دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)

حق چاپ برای ناشر محفوظ است

فهرست مطالب

۲	۱-۱-خصوصیات یکک ناو جنگی
۳	۱-۲-سازه کشتی
۳	۱-۲-۱-تعریف سازه کشتی
۳	۱-۲-۲-نکات مهم در طراحی سازه ها
۵	۱-۳-بررسی تنش ها در کشتی
۶	۱-۴-Sagging
۶	۱-۵-Hogging
۷	۱-۶-اجزای اصلی سازه ی کشتی
۸	۱-۷-کیل
۹	۱-۸-فریم
۹	۱-۹-فریم بندی
۱۰	۱-۱۰-فریم های طولی و عرضی
۱۱	۱-۱۱-ورق ها
۱۲	۱-۱۲-ستون ها
۱۳	۱-۱۳-دک ها
۱۴	۱-۱۴-بالکهد ها
۱۵	۱-۱۵-بیلج کیل
۱۶	۱-۱۶-هندسه کشتی
۱۷	۱-۱۷-خطوط بدنه
۱۸	۱-۱۸-Half-breadth plan
۱۸	۱-۱۹-Body Plan

۱۹	 Sheer Plan - ۱-۲۰
۲۰	 ۱-۲۱ تعریف بعضی از اصطلاحات کشتی
۲۴	 ۲-۱ آشنایی با حرکت های کشتی
۲۴	 ۲-۲ حرکات دورانی
۲۴	 ۲-۳ حرکات خطی
۲۵	 ۲-۳ تعادل
۲۶	 ۲-۴ دل رشناور
۲۹	 ۲-۵ منحنی تعادل
۳۰	 ۲-۶ نیروهای وارز بر کشتی
۳۱	 ۲-۷ موقعیت نقطه متانتر تأثیر آن بر تعادل
۳۲	 ۲-۸ ارتفاع متاستریک معیاری برای پایداری اولیه
۳۳	 ۲-۹ بازوی راست کننده
۳۵	 ۲-۱۰ محدوده پایداری
۳۶	 ۲-۱۱ آزمایش غلطش
۳۷	 ۲-۱۲ تعادل کشتی در زوایای غلطش زیاد
۳۸	 ۲-۱۳ منحنی های متقاطع تعادل
۴۳	 ۲-۱۴ زاویه یله
۴۵	 ۲-۱۵ مرکز ثقل و جابجایی آن در عرض یگان شناور
۴۷	 ۲-۱۶ کجی موقت (ANGLE of Heel)
۴۸	 ۲-۱۷ اثر سطح آزاد مایعات بر تعادل
۵۰	 ۲-۱۸ تریم یا میل طولی (Trim)
۵۰	 ۲-۱۹ تغییر تریم (change in trim)
۵۰	 ۲-۲۰ مرکز شناوری
۵۱	 ۲-۲۱ متاستریک طولی

- ۵۱-۲۲- گشتاور به ازای ۱ سانتی متر تغییر تریم (MCTC یا MCT۱ cm) ۵۱
- ۵۲-۲۳- تعیین تغییر آبخور سینه و پاشنه ناشی از تغییر تریم ۵۲
- ۵۴-۳-۱- کنترل صدمات ۵۴
- ۵۴-۳-۲- هدف از تشکیل تیم کنترل صدمات در روی ناو ۵۴
- ۵۴-۳-۳- سازمان تیم کنترل صدمات در روی ناو ۵۴
- ۵۷-۳-۴- وظایف گروه تعمیرات ۵۷
- ۵۷-۳-۵- پرسنل تیم کنترل صدمات در روی ناو عبارتند از ۵۷
- ۵۸-۳-۶- سیستم شماره گذاری کمپارتمان ۵۸
- ۵۸-۳-۷- مشارکات دو سیستم عبارتند از ۵۸
- ۵۸-۳-۸- شماره گذاری قبل از مارس ۱۹۴۹ ۵۸
- ۶۱-۳-۹- شماره گذاری کمپارتمان های بعد از مارس ۱۹۴۹ ۶۱
- ۶۵-۳-۱۰- نفوذناپذیری در مقابل آب ۶۵
- ۶۵-۳-۱۱- طبقه بندی کنترل صدمات ۶۵
- ۶۵-۳-۱۲- وضعیت های آمادگی و نفوذناپذیری ناو ۶۵
- ۶۶-۳-۱۳- وضعیت درجه سه آمادگی X (ایکس-ری) ۶۶
- ۶۶-۳-۱۴- وضعیت درجه دو آمادگی Y (یانکی) ۶۶
- ۶۷-۳-۱۵- وضعیت درجه یک آمادگی Z (زولو) ۶۷
- ۶۸-۳-۱۶- حالات آمادگی دز آبی (یعنی Z درون D مشکی) ۶۸
- ۶۸-۳-۱۷- حالت آمادگی زول-آلفا (Z-A) ۶۸
- ۶۸-۳-۱۸- حالت Z قرمز درون دایره قرمز ۶۸
- ۶۹-۳-۱۹- X و Y درون دایره مشکی ۶۹
- ۶۹-۳-۲۰- W با رنگ مشکی ۶۹
- ۷۰-۳-۲۱- W درون دایره مشکی ۷۰
- ۷۱-۳-۲۲- بررسی صدمات ۷۱

- ۷۳..... ۲۳-۳- خطرات احتمالی وارد شدن به یک کمپارتمان بسته
- ۷۶..... ۱-۴- مقدمه
- ۷۶..... ۲-۴- طبقه بندی (اقسام) حریق
- ۷۸..... ۳-۴- آشکار سازی
- ۷۸..... ۴-۴- آشکار سازهای دودی
- ۷۹..... ۵-۴- آشکار سازهای شعله
- ۷۹..... ۶-۴- آشکار سازهای حرارتی
- ۸۰..... ۷-۴- سیستم اعلام حریق معمولی
- ۸۰..... ۸-۴- سیستم اعلام حریق آدرس یاب
- ۸۱..... ۹-۴- اصول اطفاء حریق
- ۸۲..... ۱۰-۴- مواد خاموش کننده آتش
- ۸۲..... ۱۱-۴- معایب آب
- ۸۳..... ۱۲-۴- کف آتش نشانی
- ۸۴..... ۱۳-۴- انواع کف های مورد استفاده جهت اطفاء حریق عبارتند از
- ۸۵..... ۱۴-۴- پودرهای شیمیایی
- ۸۵..... ۱۵-۴- دی اکسید کربن (CO_2)
- ۸۶..... ۱۶-۴- ترکیبات هالوژنه (هالزن)
- ۹۰..... ۱۷-۴- عوامل اصلی بروز حریق در شناورها
- ۹۰..... ۱۸-۴- سازمان حریق در کشتی های غیر نظامی
- ۹۲..... ۱۹-۴- سازمان تیم حریق در کشتی های نظامی
- ۹۶..... ۲۰-۴- فرآیند اطفاء حریق
- ۹۷..... ۲۱-۴- نکات عمومی در اطفاء حریق
- ۱۰۰..... ۱-۵- آب گرفتگی
- ۱۰۰..... ۲-۵- خساراتی که در اثر آب گرفتگی به وجود می آید

۱۰۰	۵-۳- علل آب گرفتگی
۱۰۱	۵-۴- روش صحیح تخلیه آب
۱۰۱	۵-۵- وسایل تخلیه آب
۱۰۱	۵-۶- روش گزارش آب گرفتگی
۱۰۳	۵-۷- مراحل مبارزه با آب گرفتگی
۱۰۵	۵-۸- پلاک زنی و وصله کاری سوراخ ها
۱۱۴	۶-۱- تعاریف و اصطلاحات
۱۱۶	۶-۲- طبقه بندی عوامل شیمیایی
۱۱۷	۶-۳- مهمات شیمیایی و وسایل پخش آن
۱۱۸	۶-۴- ویژگی های سلاح های شیمیایی
۱۱۹	۶-۵- اهداف به کار گیری سلاح های شیمیایی
۱۲۰	۶-۶- کاربرد عوامل شیمیایی در عملیات رزمی
۱۲۲	۶-۷- کاربرد عوامل شیمیایی در عملیات آب خاکی
۱۲۳	۶-۸- کاربرد عوامل شیمیایی در دریا
۱۲۴	۶-۹- راه های شناسایی منطقه آلوده به عوامل شیمیایی
۱۲۵	۶-۱۰- پدافند شیمیایی
۱۳۰	۷-۱- موتور های احتراق داخلی
۱۳۷	۷-۲- موتور های احتراق خارجی
۱۷۳	۷-۳- توربین گاز
۱۸۵	۷-۴- انواع توربین گاز
۱۹۰	۸-۱- مقدمه
۱۹۱	۸-۲- اجزاء سیستم تحرک عبارتند از
۱۹۲	۸-۳- نیرو محرکه اصلی
۱۹۳	۸-۴- یاتاقان جلو برنده

- ۱۹۳ ۸-۵- جعبه دنده
- ۱۹۳ ۸-۶- یاتاقان‌های محوری
- ۱۹۳ ۸-۷- شفت
- ۱۹۴ ۸-۸- کاسه نم‌د
- ۱۹۵ ۸-۹- اهرم نگه دارنده شفت و یاتاقان مربوطه
- ۱۹۵ ۸-۱۰- پروانه
- ۱۹۶ ۸-۱۱- سیستم زاویه پروانه
- ۱۹۶ ۸-۱۲- کاویاسیون
- ۲۰۰ ۹-۱- تعریف اصطکاک
- ۲۰۱ ۹-۲- اصطکاک سیال، ۱) سطحی مایع ای
- ۲۰۱ ۹-۳- روانکاری
- ۲۰۲ ۹-۴- مشخصات (پارامترهای) روغن
- ۲۰۵ ۹-۵- روغن کاری
- ۲۰۵ ۹-۶- تئوری روغن کاری لانگ مویر
- ۲۰۶ ۹-۷- عوامل مؤثر در عمل روغن کاری عبارتند از
- ۲۰۷ ۹-۸- وظایف روغن کاری
- ۲۰۷ ۹-۹- مواد افزودنی روغن
- ۲۰۸ ۹-۱۰- انواع مواد افزودنی و موارد استفاده از آنها
- ۲۰۹ منابع