



طراحی سازه کشتی

به روش بلوک تجهیز شده بر مبنای نرم افزار

AVEVA MARINE (Planar Hull Design)

گردآوری و ترجمه:

هادی محمدی تیله‌نوئی

حمیدرضا توحیدی چافی

سرشناسه

محمدی تیله‌نوئی، هادی، ۱۳۶۲

عنوان و نام پدیدآوران

طراحی سازه کشتی به روش بلوک تجهیز شده بر مبنای نرم افزار AVEVA MARINE

(Planar Hull Design)، گردآوری و ترجمه: هادی محمدی تیله‌نوئی، حمیدرضا توحیدی

چاپی؛ ویراستار فنی: مهدی شریفی زمانی؛ [برای] سازمان صنایع دریایی.

مشخصات نشر

تهران: گلشنج، ۱۴۰۰

مشخصات ظاهری

۱۸۶ ص؛ مصور، جدول، نمودار

شابک

۹۷۸-۶۲۲-۹۸۵۳۲-۴-۵

وضعیت فهرست‌نویسی

فیبا

موضوع

سازه‌های دریایی- کشتی‌ها- طراحی و ساخت- نرم‌افزار- کشتی‌سازی- صنعت و تجارت

Marine structures- Naval architecture- Ships- Design and construction- software- Shipbuilding industry

شناسه افزوده

توحیدی چافی، حمیدرضا، ۱۳۶۶

شناسه افزوده

سازمان صنایع دریایی

رده‌بندی کنگره

T۳۸۵

رده‌بندی دیویی

۶۲۰

شماره کتابشناسی ملی

۸۷۰۰۰۰۱

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

طراحی سازه کشتی به روش بلوک تجهیز شده

بر مبنای نرم افزار AVEVA MARINE (Planar Hull Design)

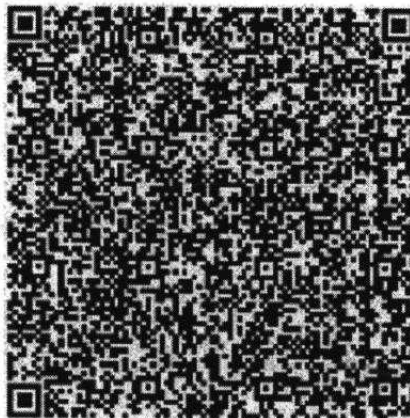
گردآوری و ترجمه: مهندس هادی محمدی تیله‌نوئی،

مهندس حمیدرضا توحیدی چافی

ویراستار فنی: مهندس مهدی شریفی زمانی

ناشر: گلشنج، چاپ اول، ۱۴۰۰، ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۷۵۰۰۰ تومان



پست الکترونیک:

nashrgolsanj@gmail.com

تلفکس: ۰۲۱۲۶۷۵۰۸۲۸

موبایل: ۰۹۱۲۲۱۲۱۳۳۷

تلگرام: <https://t.me/GOLSANJ>

کلیه‌ی حقوق و تکالیف این اثر متعلق به سازمان صنایع دریایی است.

پیشگفتار

شرایط و تحولات سریع در دنیای امروز، چالش‌های فراوانی را بر سر راه توسعه همه سازمان‌ها قرار داده است و با توجه به رشد فزاینده‌ی علم و فناوری در دنیا، به نظر می‌رسد جایگاه پژوهش روز به روز برجسته‌تر می‌شود. هر چه سیستم‌ها به سمت پیچیدگی بیشتر می‌روند نقش اطلاعات و دانش مرتبط، کلیدی‌تر و حیاتی‌تر می‌شود به طوری که ثبت و انتشار دانش همگام با اکتساب فناوری‌های مورد نیاز در چرخه‌های تحقیق و توسعه و پژوهش‌های سازمانی از اهمیت فراوانی برخوردار شده است.

سازمان صنایع دریایی در چارچوب وظایف سازمانی خود در حوزه مدیریت دانش می‌کوشد تا نتایج پژوهش‌های علمی چند ساله محققان و پژوهشگران توانای این سازمان و نیز کتب اصلی دانش‌های مرتبط با فعالیت سازمان را بر اساس اولویت‌های تعیین شده در قالب کتاب‌های تخصصی چاپ و منتشر کند تا قابلیت بهره‌برداری بیشتر و بهتر آنها فزاینده گردد. کتاب حاضر حاصل تلاش و همت جمعی همکارانمان در دفاتر طراحی و مراکز توسعه فناوری سازمان می‌باشد. امیدوارم نمره این تلاش برای همه محققان این حوزه مفید واقع شود.

سازمان صنایع دریایی

فهرست مطالب

۹.	 کلیات	۱-۱
۱۱.	 ایستگاه های کاری	۱-۱-۱
۱۵.	 مقدمه	۲-۱
۱۵.	 معرفی پیمانه PLANAR HULL	۲-۱-۱
۱۵.	 معرفی نوار ابزارها	۲-۲
۲۱.	 معرفی بخش سازه در محیط HULL DESIGN	۲-۳
۲۲.	 معرفی ساختار بانک داده	۲-۴
۲۳.	 سیستمها و محورهای مختصات	۲-۵
۲۴.	 گردش فعالیت ها در بخش سازه و محیط HULL DESIGN	۲-۶
۲۷.	 شروع مدلسازی	۳-۱
۲۷.	 ورود به محیط مدلسازی سازه	۳-۱-۱
۲۸.	 ایجاد پانل	۳-۲
۳۱.	 تعیین مرزهای پانل	۳-۳
۳۴.	 نحوه انتخاب خط به عنوان مرز	۳-۳-۱
۳۶.	 نحوه انتخاب منحنی به عنوان مرز	۳-۳-۲
۳۷.	 نحوه انتخاب پانل های متقاطع به عنوان مرز	۳-۳-۳

۳۸	 ۳-۳-۴ نحوه انتخاب پانل های هم صفحه با پانل فعال به عنوان مرز
۳۹	 ۳-۳-۵ نحوه انتخاب سطح یا پوسته بدنه شناور به عنوان مرز
۴۰	 ۳-۳-۶ نهایی کردن و ویرایش مرز پانل
۴۱	 ۴-۱ ایجاد خطوط جوش، ورق ها، اضافه اندازه
۴۱	 ۴-۱-۱ خطوط جوش
۴۱	 ۴-۱-۱-۱ تعریف خط جوش
۴۵	 ۴-۱-۲-۱ اطلاعات اجرایی
۴۹	 ۴-۲-۱ صفحه ها یا ورق ها (PLATES)
۴۹	 ۴-۲-۱-۱ تعریف صفحه ها
۵۲	 ۴-۲-۲-۱ اصلاح مشخصات یک صفحه ی موجود
۵۳	 ۴-۳-۱ اضافه اندازه
۵۳	 ۴-۳-۱-۱ تعریف اضافه اندازه
۵۴	 ۴-۳-۲-۱ اصلاح مشخصات یک اضافه اندازه ی موجود
۵۵	 ۴-۴-۱ جوش (WELD)
۵۸	 ۴-۴-۱-۱ اصلاح مشخصات یک جوش موجود
۵۸	 ۴-۵-۱ تعریف قطعه نگهدارنده در فرآیند جوش
۶۱	 ۴-۵-۱-۱ ویرایش مشخصات یک قطعه نگهدارنده
۶۳	 ۵-۱ ایجاد منحنی ها در پانل
۶۳	 ۵-۱-۱ منحنی های مخصوص پانل
۶۴	 ۵-۱-۱-۱ تعریف منحنی با دستور FILLET
۶۷	 ۵-۱-۲-۱ تعریف منحنی با استفاده از ترسیمات موجود
۶۹	 ۵-۱-۳-۱ ویرایش منحنی ها
۶۹	 ۵-۲-۱ تعریف نقاط توپولوژیک در پانل ها
۷۱	 ۵-۲-۱-۱ وارد نمودن نقاط به صورت صریح
۷۲	 ۵-۲-۲-۱ نقطه در گوشه ی یک پانل

۷۲	۳-۲-۵- ایجاد نقطه با مرجع قرار دادن مقطع عرضی پروفیل
۷۳	۴-۲-۵- ایجاد نقطه با مرجع قرار دادن محل تقاطع دو المان دیگر
۷۴	۵-۲-۵- ایجاد نقطه با مرجع قرار دادن میانبایی دو نقطه دیگر
۷۵	۶- تقویتی ها
۷۵	۱-۶- داده های ورودی تقویتی
۷۹	۲-۶- تعریف خط مبنای تقویتی
۸۵	۳-۶- تعریف نقاط انتهای تقویتی
۸۸	۴-۶- ویرایش تقویتی ها
۸۸	۵-۶- جدا کردن تقویتی ها ایجاد شده به صورت گروهی
۸۸	۶-۶- دو یا چند تکه کردن تقویتی موجود
۸۹	۷- فلنج ها
۹۰	۱-۷- فلنج های جوش شده
۹۰	۱-۱-۷- ایجاد فلنج جوشی
۹۴	۲-۱-۷- ویرایش فلنج جوشی
۹۴	۲-۷- فلنج خمکاری شده
۹۴	۱-۲-۷- ایجاد فلنج خمکاری شده
۹۶	۲-۲-۷- ویرایش فلنج خمکاری شده
۹۷	۸- ناتج، کات-اوت، سوراخ و ورق دویل
۹۷	۱-۸- ناتج های استاندارد موجود در نرم افزار
۹۹	۱-۱-۸- روش تعریف و ایجاد ناتج
۱۰۱	۲-۱-۸- ویرایش ناتج
۱۰۱	۲-۸- کات اوت
۱۰۳	۱-۲-۸- ایجاد کات-اوت
۱۰۵	۲-۲-۸- ایجاد کات-اوت برای پروفیل ها و تقویتی ها
۱۰۶	۳-۲-۸- ویرایش کات اوت