

МОРСКОЕ СТОРОНИЦА

Издается с 1898 г.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 0039-4580

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СУДОВ

№ 1
2017
январь–февраль

**ВОЕННОЕ
КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ**

**СУДОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

**ТЕХНОЛОГИЯ
СУДОСТРОЕНИЯ**

ИСТОРИЯ



Ледоколу «Красин» – 100 лет!

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Вышел в свет первый номер журнала «Судостроение» за 2017 г. Предлагаем вашему вниманию его содержание с краткими рефератами на русском и английском языках.

С уважением

Зам. главного редактора

А.Н. Хаустов

Тел. (812)7860530

Email: cniits@telegraph.spb.ru

www.crist.ru/issues/

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

СУДОСТРОЕНИЕ 1 2017

(830) январь–февраль

Издается с сентября 1898 г

СОДЕРЖАНИЕ

НА СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

ГРАЖДАНСКОЕ СУДОСТРОЕНИЕ

Ляховицкий А. Г., Чандаев А. Н. Развитие скоростных судов: от однокорпусных к многокорпусным

В статье рассматривается одно из современных направлений в развитии скоростных судов — переход от однокорпусных судов к катамаранам и тримаранам. Приведены некоторые базы данных по рассмотренным судам.

Ключевые слова: скоростные суда, катамаран, тримаран, число Фруда.

Буюнова Л. Н., Казьмина О. А. Основные направления долгосрочного развития отечественного морского флота

Изложены основные методологические аспекты долгосрочного прогнозирования развития морского флота. Выполнен анализ и прогноз развития морского транспортного и обеспечивающего видов флота до 2030 г.

Ключевые слова: морской флот, долгосрочное развитие, прогноз.

ВОЕННОЕ КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ

Каверинский А. Ю. Имитаторы подводных лодок

В статье рассказывается о перспективах использования подводных роботов для проведения морских учений. Прослеживается история создания и применения имитаторов подводных лодок как в России, так и за рубежом. Приводятся параметры концепт-проекта робота-мишени под названием «Суррогат», разработанного ЦКБ морской техники «Рубин» для Военно-морского флота РФ.

Ключевые слова: военно-морской флот, подводные роботы, имитаторы.

Кораблестроителю В. Ю. Юхнину — 80 лет

Шауб П. А., Гусев В. И., Московкина С. В. Общие принципы формирования математической модели подводной лодки как сложной системы сил веса и поддержания

Авторами предлагается принцип построения сопряженных уравнений весов и объемов, отображающих подводную лодку как сложную систему.

Ключевые слова: подводная лодка, математическая модель, вес, объем, силы поддержания.

Григин Н. В. Основы системы управления полным жизненным циклом военной техники в США

Рассматривается нормативно-правовое обеспечение, финансирование и структура системы управления полным жизненным циклом военной техники в США.

Ключевые слова: жизненный цикл корабля, вооружение и военная техника, система управления.

СУДОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Пшеницын А. А., Лесняк А. Н., Спиридонов А. Ю., Самохин В. С. О диагностике шумообразования в судовых вентиляторах

Рассматриваются результаты экспериментальных исследований, направленных на определение причин и зон возникновения аэродинамических шумов с целью их снижения конструктивными методами.

Ключевые слова: электровентилятор, шумообразование, аэродинамический шум, зона локализации.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Совещание по вопросам подготовки кадров

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

Актуализация нормативно-методической базы по ценообразованию, трудоёмкости и нормированию труда в области судостроения и судоремонта

Грицан А. Б. О состоянии нормативно-методической базы по ценообразованию в части проектирования, строительства, ремонта и утилизации кораблей и судов

На основе анализа ценообразующих факторов, нормативно-методических документов по ценообразованию на продукцию отечественного судостроения делается вывод о необходимости создания системы ценообразования, направленной на стимулирование ресурсосбережения, включая снижение трудоемкости, материалоемкости и энергоемкости продукции, сокращение излишних или не обоснованных объективными факторами затрат. Сформулированы основные направления по созданию такой системы.

Ключевые слова: ценообразование, нормативно-методическая база.

Поляков Ю. И. О состоянии нормирования труда и трудоёмкости строительства кораблей и судов в судостроительной промышленности

На основе анализа нормативно-методических документов по трудоемкости и нормированию труда отечественного судостроения за последние четыре десятилетия обосновывается необходимость формирования современной

отраслевой нормативно-методической системы управления трудоемкостью изготовления продукции и нормирования труда персонала на предприятиях судостроительной отрасли.

Ключевые слова: нормативы трудоемкости, нормативы времени.

Ваучский А. Н. О совместных предложениях АО «ЦТСС» и АО «ОСК» по актуализации действующей нормативно-методической базы по ценообразованию, трудоемкости и нормированию труда в области судостроения, судоремонта и утилизации, а также в части проектных работ, направленных в Минпромторг России

На основе анализа развития нормативно-методической базы системы ценообразования отечественного судостроения и практики установления цен за последние два десятилетия предложен методологический подход к формированию современной отраслевой нормативно-методической базы определения затрат при создании кораблей и судов по государственному оборонному заказу.

Ключевые слова: нормативно-методические документы, ценообразование, трудоемкость, нормирование труда.

Веселков В. В. Профессор Анатолий Маркович Брехов

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СУДОСТРОЕНИЯ

Дрондель В. Г., Сюськина И. В., Торопилов Н. Б., Кузнецов В. И., Веселкова О. Г., Сидоров В. В. Изготовление труб по аналитической информации с использованием комплекса оборудования с УЧПУ «Проток»

Развитие информационных технологий позволило реализовать интегрированный (сквозной) процесс «проектирование — подготовка производства — строительство». Созданный в АО ПО «Севмаш» комплекс оборудования с числовым программным управлением «Проток» позволяет изготавливать судовые трубопроводы на основе аналитической информации.

Ключевые слова: труды, изготовление, аналитическая информация, оборудование с ЧПУ.

Дорофеев В. И., Кляхин В. Н., Фомичев А. Б. Системный подход к функционированию предприятия судостроительной отрасли

Рассматриваются основные принципы системного подхода, необходимого при проведении научных исследований, связанных с функционированием судостроительных предприятий.

Ключевые слова: системный подход, производственная структура, целостность, иерархичность, математическая модель.

Гольнев В. А., Никитин В. А. Состояние и перспективы развития систем управления СТО для судостроения. Опыт разработок АО «ЦТСС»

Рассматриваются основные типы систем управления, применяемые в СТО для судостроения: релейно-контакторные, на базе программируемого контроллера и СЧПУ на базе промышленного компьютера. Описываются примеры использования систем управления в СТО различных видов производств. Рассматриваются преимущества и недостатки аналогового и цифрового управления движением. Приводятся структурные схемы систем управления.

Ключевые слова: система управления, ПЛК, ЧПУ, промышленный компьютер, алгоритм, промышленная сеть, привод, датчик.

ОХРАНА ТРУДА

Сорокин Г. А., Суслов В. Л. Оценка вредности условий труда на судовой верфи по показателям риска здоровью судостроителей

Излагается метод оценки степени вредности условий труда на судовой верфи по показателям риска здоровью судостроителей. Критерием оценки является динамика показателей заболеваемости работников — профессиональная фракция годового прироста риска хронических нарушений здоровья. Оценка степени вредности проведена в трех группах судостроителей — основные рабочие, вспомогательные рабочие, руководители и специалисты.

Ключевые слова: заболеваемость работников, судостроение, годовой прирост риска, профессиональный риск, степень вредности, условия труда.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ВЕРФЕЙ

Гуткин Ю. М. Инженерный способ статического расчета ступенчатых плит

Излагается приближенный способ статического расчета ступенчатых плит, надежность которого подтверждена успешной многолетней эксплуатацией ступенчатых сооружений, рассчитанных этим способом.

Ключевые слова: ступенчатые плиты, транспортные опоры, расчет, распределение нагрузки.

Совещание по утилизации

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ

Александру Николаевичу Алешкину — 65! Цехановская О. К. И. К. Айвазовский и его картина «Гибель корабля «Лефорт». Новые книги. Зарубежная информация. К 100-летию со дня вступления в строй ледокола «Красин». Блиц-новости

ИСТОРИЯ СУДОСТРОЕНИЯ И ФЛОТА

Кузнецов Л. А. Перевооружение канонерской лодки «Храбрый» в 1915–1916 годах

В статье рассказывается о перевооружении канонерской лодки «Храбрый» в годы первой мировой войны 1914—1918 гг. Приводятся чертежи и схемы перевооружения.

Ключевые слова: история судостроения, военное кораблестроение, канонерская лодка, перевооружение кораблей.

Афонин Н. Н. «Циклоны» для Дальнего Востока

Рассказывается о попытке доставить миноносцы типа «Циклон» на Дальний Восток по железной дороге, предпринятой по инициативе адмирала С. О. Макарова в начале русско-японской войны 1904—1905 гг.

Ключевые слова: история судостроения, военное кораблестроение, миноносец.

Колосов Е. Е. Огненное «потаённое» судно Ефима Никонова. Опыт исторической реконструкции

Представлена историческая реконструкция огненного «потаённого» судна Е. Никонова, выполненная инженером кораблестроителем Е. Е. Колосовым.

Ключевые слова: история судостроения, военное кораблестроение, подводная лодка, историческая реконструкция.