

СУДОСТРОЕНИЕ

Издается с 1898 г.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 0039-4580

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СУДОВ

№ 6
2016
ноябрь–декабрь

**ВОЕННОЕ
КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ**

**СУДОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

**ТЕХНОЛОГИЯ
СУДОСТРОЕНИЯ**

ИСТОРИЯ



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Вышел в свет шестой номер журнала «Судостроение» за 2016 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 6 2016

(829) ноябрь–декабрь

Издается с сентября 1898 г

СОДЕРЖАНИЕ

Президент посетил АСПО

НА СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

ГРАЖДАНСКОЕ СУДОСТРОЕНИЕ

Костылев А. И., Сазонов К. Е., Тимофеев О. Я., Егузаров Г. Е., Соловьев А. С., Егоров Д. Н., Штрамбрант В. И. Ледовые натурные испытания ледокола «Владивосток»

В статье специалистов Крыловского центра, Выборгского судостроительного завода и Росморпорта представлены результаты натурных испытаний ледокола пр. 21900М «Владивосток», проводившихся для подтверждения спецификационных характеристик нового ледокола. Результаты ходовых и маневренных испытаний во льдах показали, что по своим ледовым качествам новый ледокол соответствует классу РМРС icebreaker 7.

Keywords: history of shipbuilding, design, patrol vessel, World War I.

Кудишкин В. С. Опыт применения спектрального метода для определения собственных частот колебаний корпуса судна при его движении во льдах

Были изучены спектральные характеристики ледоколов и ледокольно-транспортных судов с целью определения собственных частот колебаний корпуса при движении судна во льдах. В качестве расчетной модели принята корреляционная модель теории случайных функций, позволяющая оценить статистические параметры анализируемых процессов. В ходе исследований был установлен асимптотический вид корреляционной функции и спектра, а также рассмотрены все расчетные параметры, влияющие на состоятельность оценок статистического спектра. По результатам проведенной работы можно утверждать, что эмпирический спектр с погрешностью менее 1% совпадает с теоретическим, а его резонансные частоты соответствуют искомым собственным частотам корпуса.

Егоров Г. В., Тонюк В. И. «Азовские/каспийские пятитысячники» – сухогрузные многоцелевые суда проекта RSD18 для порта Оля

Приводятся конструктивные особенности и основные характеристики судов пр. RSD18 (построено 6 ед.), позволяющие транспортировать массовые грузы из речных портов России в порты Азовского и Каспийского морей.

Сазонов К. Е. Конференция «Полярная механика–2016»

Дубровский В. А. Первый шаг в правильном направлении

О создании скоростного катамарана с существенной аэродинамической разгрузкой и возникающих при этом проблемных вопросах.

ВОЕННОЕ КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ

Серия будет продолжена

Овсянников С. И. Из истории перспективного проектирования в Северном проектно-конструкторском бюро

Технический прогресс при проектировании кораблей и судов в Северном проектно-конструкторском бюро. Программы кораблестроения на разные годы.

Сагайдаков Ф. Р., Чернецова Н. А., Никитина Е. К. Особенности разработки атомных подводных лодок типа «Virginia» ВМС США

Процесс усовершенствования атомных подводных лодок типа «Virginia» предусматривает внедрение «прорывных» технологий, которые должны обеспечить существенный рост их боевых возможностей, в том числе: переход к полному электродвижению, применение композитных материалов для ограждения выдвижных устройств, интегрирование систем боевого управления и комплексов радиоэлектронного вооружения, оружия и технических средств движения подводной лодки.

Бурцев С. И., Дзино А. А. О холодоснабжении систем кондиционирования воздуха кораблей и судов

Представлен сопоставительный анализ решений по холодоснабжению на основе абсорбционных и парокомпрессионных холодильных машин, рассмотрена общепромышленная разработка для обоих вариантов.

Модульные решения задач крепления для судостроения

Фомин А. П. Неудачный учебник

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СУДОСТРОЕНИЯ

Федорова О. Е., Соколов К. О., Орлова Е. А., Евдокимов С. В. Современные технологии исправления дефектов (микropористости) литьевых деталей и изделий порошковой металлургии в судостроении и судовом машиностроении

Рассматриваются проблемы ликвидации микropористости в деталях общесудовых систем, получаемых литьем и методами порошковой металлургии. Сравниваются пропиточные способности составов марки Анатерм ПК-80 и Resinol 88С. Приводятся технологии и оборудование для ликвидации микropористости пропиточными полимерными составами.

Козлов В. А. Повышение качества измерений, проводимых на стенде акустических испытаний

Статья посвящена исследованию влияния посторонних шумов и вибраций на качество измерений, проводимых на стенде акустических испытаний КБ «Армас». Предлагаются методы по снижению этого влияния: проведение реконструкции стенда и введение коррелирующих значений и функций для показателей гидродинамического шума, создаваемого испытываемой корабельной арматурой.

Крушенко Г. Г. Повышение качества стального литого гребного винта для пассажирского речного судна

Приводятся результаты работы, обеспечившей повышение качества четырехлопастного литого стального гребного винта посредством доводки

стержневой оснастки и сборки литейной формы, повышения чистоты поверхности при окраске поверхности песчаных стержней краской, содержащей нанопорошок, а также улучшения механических свойств в результате применения суспензионной заливки.

Марина Сига́й. SVEZA Gas для газозовов

СУДОРЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

Дикушин В. Ю., Сергеева Н. Л., Яковлев А. В. Реконструкция сухих доков судоремонтного завода в Мурманске

Рассматриваются два варианта реконструкции сухих доков в Мурманске.

Гаврилюк Л. П., Нестеров В. Г. Центровка корабельного валопровода с контролем упругой линии

Представлена концепция центровки валопроводов кораблей, основанная на контроле упругой линии валопровода, изменение параметров которой в значительной мере влияет на загрузку подшипников валопровода. Практическая реализация концепции позволит повысить эксплуатационную надежность валопровода, а в некоторых случаях перенести центровку валопровода на более раннюю стадию.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ

Полярный кодекс. Великая Россия: судостроители. Зарубежная информация. Выставки и конференции в 2017 году

ИСТОРИЯ СУДОСТРОЕНИЯ И ФЛОТА

Йолтуховский В. М. Тральщики и тралы ВМФ СССР (1941–1945)

Рассматриваются вопросы борьбы с различными типами морских мин в ходе Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Приводятся тактико-технические элементы тральщиков ВМФ СССР, рассказывается о назначении тралов.

Платонов А. В. Некоторые аспекты кораблестроения СССР и США в послевоенные годы

Анализируется состояние военного кораблестроения в СССР и США в первые послевоенные годы, появление новых видов морского оружия и связанные с этим изменения в корабельном составе как ВМФ СССР, так и ВМС США.