

ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЕ СУДОСТРОЕНИЕ

Издается с 1898 г.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 0039-4580

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СУДОВ

№ 4
2018
июль-август

**ВОЕННОЕ
КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ**

**СУДОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

**ТЕХНОЛОГИЯ
СУДОСТРОЕНИЯ**

ИСТОРИЯ



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Вышел в свет четвертый номер журнала «Судостроение» за 2018 г. Предлагаем вашему вниманию его содержание с краткими рефератами на русском и английском языках.

С уважением

Зам. главного редактора

В. В. Горелов

Тел. (812)7860530

Email: cniits@telegraph.spb.ru

www.crist.ru/issues/

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

СУДОСТРОЕНИЕ 4 2018

(839) июль-август

Издается с сентября 1898 г

СОДЕРЖАНИЕ

НА СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

ГРАЖДАНСКОЕ СУДОСТРОЕНИЕ

Егоров Г. В., Егоров А. Г. Основные решения нового поколения «сверхполных» грузовых судов смешанного река–море и внутреннего плавания

Показано, что не только увеличенный коэффициент полноты является особенностью этого нового поколения танкеров и сухогрузов, но и ряд других принципиально важных характеристик, также полученных Морским Инженерным Бюро в научных исследованиях 2001–2017 годов и использованных в новых концептах: обоснование главных размерений, выбор формы носовой и кормовой оконечностей, количество и тип движителей, оптимизация корпусной конструкции и т. п.

Ключевые слова: судно смешанного река—море плавания, проектирование, характеристики.

Гаврилюк Л. П., Лямин П. Л., Битный-Шляхто М. В., Красильников А. В. Перспективы развития рынка высокоточных измерений в гражданском судостроении России

Анализируется рынок высокоточных измерений в отрасли гражданского судостроения и рассматриваются тенденции его развития и прогноз его изменения до 2030 г. Для составления прогноза развития рынка применялись методы PEST и SWOT-анализа.

Ключевые слова: высокоточные измерения, гражданское судостроение, прогноз, PEST-анализ, SWOT-анализ.

ВОЕННОЕ КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ

Дорофеев В. И., Кляхин В. Н., Коробкин П. А., Убранцев Ю. А. Использование иностранного опыта при оценке целесообразности снижения теплового поля корабля

При оценке целесообразности снижения теплового поля надводного корабля предлагается использовать опыт проектантов кораблей для ВМС США, которые отказались реализовывать сложные и дорогостоящие технические решения на современных крейсерах.

Ключевые слова: тепловое поле корабля, источники возникновения теплового поля, технические решения, боевые корабли.

ВОПРОСЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ФЛОТА

Баёв А. С. Влияние осадки судов на структуру их энергетических установок

С помощью аддитивной методики обоснования состава судовых энергетических установок показано, что влияние осадки судов на структуру их главного энергетического комплекса является определяющим.

Ключевые слова: одновальные и двухвальные энергетические установки, аддитивная методика, пропульсивный коэффициент гребных винтов.

Гавриленко А. М., Фролов В. А., Глазко Ю. Г. Базы данных по общекорабельным авариям для оценки и анализа риска на обитаемых подводных объектах

Излагаются основные сведения о впервые разработанных базе данных по общекорабельным авариям на отечественных атомных подводных лодках за пятидесятилетний период их эксплуатации и базе данных статистических значений риска этих аварий для самого объекта и членов экипажа.

Ключевые слова: база данных, общекорабельные аварии, подводные лодки, риск аварий.

СУДОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Бутылин В. М., Евстифеев М. И., Машошин А. И. Шкаф нового поколения с кондуктивно-жидкостным охлаждением для приборов морских радиоэлектронных комплексов (версия для мелкосерийного производства)

Дано обоснование конструкции приборного шкафа (ПШ) с кондуктивно-жидкостным охлаждением, разработанного в АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», отличающегося повышенными характеристиками по теплосъему (до 30–40 Вт на 1 шагместо), высокой технологичностью по сравнению с аналогичными ПШ и приспособленного к изготовлению преимущественно на универсальном станочном оборудовании. Приведены результаты теплового моделирования приборов на основе ПШ.

Ключевые слова: кондуктивно-жидкостное охлаждение, радиоэлектронные комплексы, приборный шкаф, технология глубокого сверления.

Петров Н. В., Розов Н. В. Испытания и промывка систем гидравлики с применением переносных стендов

Рассмотрены особенности конструкции переносных стендов для испытаний и промывки систем гидравлики, производительностью 12, 24 и 48 м³/ч, и переносного стенда для испытаний и регулировки гидрооборудования. Приведены технические характеристики и основные технологические режимы работы стендов.

Ключевые слова: системы гидравлики, гидрооборудование, промывка, испытания, регулировка.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СУДОСТРОЕНИЯ

Бызов А. В., Дунаев А. А., Яковлев А. В. Проектирование, строительство и реконструкция зданий и сооружений на предприятиях судостроительной промышленности в сейсмически опасных районах

О расчете сейсмических воздействий на площадке реконструкции производственных мощностей в филиале ОАО «Центр судоремонта «Звездочка» (Севастополь) АО ОСК.

Ключевые слова: Крым, Севастополь, сейсмические воздействия, сооружения,

Суздаев И. В., Александров В. Л. К вопросу оценки эффективности технологических процессов сварки

Представлен ряд методов сварки, широко применяющихся в настоящее время в судостроении, и выполнен их сравнительный анализ с теоретическим идеальным процессом сварки (ТИПС), при котором затрачивается минимальная энергия активации. в сравнении с ТИПС электронно-лучевой метод (ЭЛС) можно считать самым перспективным технологическим процессом. Авторы утверждают, что при использовании ЭЛС появляется реальная возможность перехода на машиностроительную точность изготовления типовых корпусных конструкций, при этом обеспечивается гораздо более высокая производительность процесса.

Ключевые слова: электронно-лучевая сварка, энергия активации.

Герасимов Н. И., Грачёв И. В., Лисицкий А. М. Центрирование тяжёловесной СМЕ при горизонтальной погрузке её в судовое помещение на двух роликовых дорожках, расположенных в зоне диаметральной плоскости

Авторами установлено, что использование роликовых дорожек для погрузки в судовые помещения крупногабаритных сборочно-монтажных единиц полностью исключает сложную и трудоёмкую операцию – центрирование СМЕ относительно монтажно-базовых плоскостей.

Ключевые слова: центрирование, роликовая дорожка, погрузка СМЕ на судно.

СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Грачев И. В., Ива А. А., Ставров С. А., Федорова О. Е. Одобрен новый полимерный материал ЭПМ для монтажа судовых механизмов и оборудования

Разработанный АО «ЦТСС» полимерный материал ЭПМ, предназначенный для монтажа судовых механизмов получил одобрение РМРС.

Ключевые слова: полимерный материал, судовое оборудование, установка, ремонт.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ

Кубок университетов 2018. «Александр Санников» – высокотехнологичный ледокол. Морской музей в Льорет-де-Мар. Рецензия на монографию Алёшина О. В., Барбанеля Б. А., Конеева А. Н., Федулова С. В. «Деятельность Конструкторского бюро Военно-Морских сил СССР в Берлине (1945–1947)». На Северной верфи прошла конференция «Информационные технологии в судостроении» (20). Конструкторское бюро «Восток» АО «ЦТСС» – современные стандарты проектирования рыбопромысловых и научно-исследовательских судов (32). Итоги очередного собрания Ассоциации судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области (55). Конференция «Новые подходы при строительстве рыболовного флота» (68)

ИСТОРИЯ СУДОСТРОЕНИЯ И ФЛОТА

Приданников М. И. Катера службы связи Балтийского флота

Рассматриваются вопросы проектирования и постройки сторожевых катеров Службы связи Балтийского флота в годы первой мировой войны 1914–1918 гг. Приводятся их чертежи, фотографии и тактико-технические элементы.

Ключевые слова: военное кораблестроение, проектирование, катеростроение, сторожевой катер, моторный катер.

Цехановская О. К. К. А. Вещилов и А. В. Ганзен – последние художники Морского министерства

Рассказывается о творчестве художников Морского министерства К. А. Вещилова (1877–1945) и А. В. Ганзена (1876–1937). Ряд их работ находится в собрании ЦВММ.

Ключевые слова: художник-маринист, художник Морского министерства, изофонд ЦВММ.

Овсянникова Е. В. Женщины и море

Рассказывается о выставке «Женщины и море», проходившей в ЦВММ с 7 марта по 29 июля 2018 г.

Ключевые слова: выставка, женщины и море.