

УДК 623.82

Ключевые слова: Военно-Морской флот России, современное состояние, планы строительства и реорганизации, перспективные образцы специальной техники и вооружения

Чирков В. В. Военно-Морской Флот современной России // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2 (52). С. 2–3.

В статье рассматриваются этапы строительства Военно-Морского флота России за последние 20–30 лет, процессы возобновления его развития на основе долгосрочных планов и программ, инновационных технологий, установки на всех создаваемых кораблях перспективных комплексов оружия и вооружений.

УДК 623.82; 629.12.011

Ключевые слова: композитные материалы, наукоёмкие технологии, вакуумная инфузия, развитие оборонно-промышленного комплекса, техническое перевооружение, модернизация производства, корабли противоминной обороны, рейдовый тральщик, барже-буксирные составы, гражданский флот, инновации

Середохо В. А. Средне-Невский судостроительный завод: перспективы развития // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2 (52). С. 4–7.

В течении более чем трех столетий российская судостроительная отрасль промышленности в значительной мере определяла и продолжает определять национальную безопасность России во всех сферах ее морской деятельности: оборонной, транспортной, продовольственной, энергетической, технологической.

УДК 629.5.051; 523/827

Ключевые слова: интегрированные системы управления, организация функционирования систем, операция, адаптивное управление, система поддержки принятия решений

Волобуев В. Н., Гаврилов А. Ф., Дымент А. Б., Панкратьев В. В. Основные аспекты организации функционирования интегрированных систем боевого управления перспективных подводных лодок // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 8–12.

Рассмотрена структурно-функциональная схема ИСБУ ПЛ, разработанная в ОАО «Концерн «НПО «Аврора». Предложен новый подход к организации функционирования ИСБУ в процессе боевой деятельности ПЛ, основанный на применении теории эффективности целенаправленных процессов для оценки качества операций, проводимых как ИСБУ, так и входящими в ее состав подсистемами.

УДК 629.5.05

Ключевые слова: системы управления двойного назначения, интегральные мостиковые системы, отечественная элементная база

Балушкин Е. М., Тихоненко А. М., Коротков С. С. Системы управления двойного назначения на примере интегрированных мостиковых систем // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2 (52). С. 14–15.

В статье рассмотрены возможности эффективного использования ресурсов предприятия при создании конкурентно способных интегрированных мостиковых систем двойного назначения, а также возникающие при этом вопросы.

УДК 621.61; 623.61

Ключевые слова: когнитивная радиосвязь, спектрограмма, декаметровая радиосвязь, многоканальное радиоприемное устройство, оптимальная рабочая частота

Николашин Ю. Л., Мирошников В. И., Будко П. А., Жуков Г. А. Когнитивная система связи и влияние использования данных мониторинга на помехоустойчивость сверхзвукполосных декаметровых радиолиний // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 16–22.

В статье рассматриваются пути технической реализации элементов ведомственной когнитивной радиосвязи диапазона декаметровых волн и определяется перечень задач, требующих решения при создании единой когнитивной системы связи декаметрового диапазона волн. На базе применения SDR-технологии и использования данных от комплексов радиомониторинга, являющихся одним из основных элементов системы когнитивной связи, предлагаются новые методы построения помехоустойчивых сверхзвукполосных декаметровых радиолиний, в том числе работающих в режиме перестройки рабочих частот по псевдослучайному закону (ППРЧ).

УДК 656.62/629.783/621.396.932

Ключевые слова: речная дифференциальная подсистема ГЛОНАСС, система мониторинга, внутренние водные пути, контрольно-корректирующая станция

Каретников В. В., Пащенко И. В., Соколов А. И., Кузнецов И. Г. К вопросу построения автоматизированной системы мониторинга параметров высокоточного навигационного поля // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 24–27.

В статье рассматривается вопрос построения конструктивной автоматизированной системы мониторинга параметров высокоточного навигационного поля на примере речной дифференциальной подсистемы ГЛОНАСС функционирующей на акватории единой глубоководной системы европейской части внутренних водных путей (ЕГС ЕЧ ВВП) России.

УДК 621.396.962

Ключевые слова: надводный корабль, радиолокационная система, многофункциональный корабельный радиолокационный комплекс

Аксенов С. Н., Степанский А. П. Многофункциональный радиолокационный комплекс для ВМФ России // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 28–29.

В статье рассмотрен новейший многофункциональный радиолокационный комплекс корабельного базирования, предназначенный для Военно-Морских Сил России, даны основные принципы построения и тактико-технические характеристики.

УДК 621.396.96

Ключевые слова: надводный корабль, система радиотехнической защиты, управляемые средства поражения, зенитный ракетный комплекс

Воронов Е. М., Ефремов В. А., Сычев С. И., Хамаев Н. В., Ботнев В. Н. Метод повышения живучести группировки управляемых средств поражения с помощью интегрированного ранжирования и целераспределения систем радиотехнической защиты // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 30–34.

Представлен алгоритм взаимодействия систем индивидуальной радиотехнической защиты (РТЗ) управляемых средств поражения (УСП) в составе группировки УСП, оснащенных системой обмена информацией, в интересах организации согласованного взаимодействия зенитным ракетным комплексам (ЗРК) противника с радиолокационными системами управления оружием.

УДК.330.322.011

Ключевые слова: венчурные наукоёмкие проекты, экономика знаний, риски, радиоэлектронный мониторинг, информация, технологии

Емелин В. И., Подольнец Д. В. ОАО «НИИ «Вектор». Венчурные наукоёмкие проекты в области радиоэлектронного мониторинга: проблемы, пути их решения // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 36–39.

В статье рассматриваются методический аппарат, использующийся в ОАО «НИИ «Вектор» для снижения рисков при выполнении наукоёмких проектов в области радиоэлектронного мониторинга

УДК 681.883.04

Ключевые слова: гидроакустические комплексы, построение системы гидроакустических расчетов

Марасев С. В., Машошин А. И. Задачи, решаемые системой гидроакустических расчетов // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 40–45.

В работе рассматривается назначение системы гидроакустических расчетов (СГАР) особенностей её построения, решаемые задачи и алгоритмы их функционирования.

УДК 623.946.01

Ключевые слова: дисковый вентильный двигатель, энергосиловая установка, статор, ротор, коэффициент полезного действия

Грук А. Ф., Ковальчук П. П., Крехотень В. П. Применение дискового вентильного двигателя в энергосиловых установках подводных аппаратов // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 46–48.

В статье рассматриваются вопросы выбора электрических энергосиловых установок для подводных аппаратов. Приведен обзор технических характеристик отечественных и зарубежных двигателей, а также показана целесообразность использования биротативного дискового вентильного двигателя в морском подводном оружии как имеющего более высокие технические и эксплуатационные свойства.

УДК 623.983

Ключевые слова: программное обеспечение, информационная модель, технические средства, базы данных, стенд имитационного моделирования

Рудко А. А. Стенд системного имитационного моделирования для исследования боевого подводного пространства // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 50–54.

В статье рассматриваются основные требования и принципы построения комплекса имитационных моделей для исследования боевого подводного пространства. Приводится краткое описание структуры, функций и работы разработанного программного обеспечения.

УДК 378.1; 623.62

Ключевые слова: военно-морское образование, военный кадровый заказ, компетентностный формат обучения, система непрерывной подготовки морских кадров

Максимов Н. М. Система непрерывной подготовки кадров для ВМФ России // Морская радиоэлектроника. 2015. № 2(52). С. 56–58.

В статье рассмотрены вопросы повышения качества подготовки офицерских кадров в военно-учебных заведениях ВМФ на основе перехода на компетентностный формат обучения.

ABSTRACTS

Key words: the Russian Navy, state-of-the art, construction programs and reorganization, samples of special equipment and armament

**Chirkov V. V. Commander-in-Chief of the Russian Navy
The Navy of the modern Russia**

The main stages of the Russian Navy construction during the past 20-30 years are viewed. The development renewal processes of the Russian Navy based on the application of long-term plans and programs of innovative technologies and deployment next-generation weapon systems and complexes on all surface combatants being built now are discussed in the paper.

Key words: composite material, science intensive technology, vacuum infusion, military-industrial complex development, technical re-equipment, industry modernization, mine-countermeasures ships, raid mine hunter ship, barge-tug composition, commercial fleet, innovations

Seredokho V. A.

The Sredne-Nevisky shipyard : development prospects

The Russian shipbuilding industry branch in the course of more than three hundreds has determined and continues to define to a large degree the Russian national safety in all spheres of its maritime activity: defense, transport, food supply, energetic and technological areas.

Key words: integrated control systems, organization of system operation, operation, adaptive management, (decision-making) expert support system

**Volobuev V. N., Gavrilov A. F., Dymant A. B., Pankratjev V. V.
Basic aspects of operation organization for the integrated combat control systems meant for future submarines**

A structure functional diagram of the submarine ISBU (integrated combat control system) developed by the Aurora Research and Production Association JSC is considered in the paper. A new approach is proposed for organization of the integrated combat control system (ICCS) operation during the submarine combat activity, which is based on the efficiency theory of object-directed processes intended for operation quality assessment, carried out both by the ICCS and subsystems which are part of the ICCS.

Key words: dual-purpose control systems, integrated bridge scheme, home-made element base

Balushkin Ye. M., Tikhonenko A. M., Korotkov S. S.

The integrated bridge schemes as an example of dual-purpose systems

Possibilities of the enterprise resource efficient use in the course of making the competitive dual-purpose integrated bridges and issues which are arising during this process are viewed in the paper.

Key words: cognitive radio communication, spectrogram, decameter range radio communication, multichannel receiver, optimal operating frequency

Nikolashin Yu. L., Miroshnikov V. I., Budko P. A., Zhukov G. A.

Cognitive connection system and influence of monitoring data usage on noise immunity of ultra-narrow decameter

The ways of engineering feasibility for departmental cognitive radio connection elements at the decameter range waves are viewed in the paper. The list of tasks, which demand solution in the course of creation the unified cognitive radio-communication system of decameter wave range is determined. The SDR-technology based and data application from the monitoring systems, which are one of the most principal elements of the cognitive radio communication system allow to propose new approaches to create the noise-immune ultra-narrow decameter radio lines including the lines which operates in the working frequency tuning mode according to the pseudorandom law (PPRCh).

Key words: river Augmentation Systems GLONASS monitoring system, inland waterways, control and correction station

Karetnikov V. V., Paschenko I. V., Sokolov A. I., Kuznetsov I. G.

On the construction of automated monitoring system parameters precision navigation field

The article discusses the construction of an automated system for monitoring structural parameters of high-precision navigation field on the example of the river differential subsystem GLONASS operating in the waters of a unified system of the European part of inland waterways of Russia.

Key words: surface ships, radar system, multifunctional shipboard radar complex (system)

Aksenov S. N., Stepanskiy A. P.

Multifunctional radar system for the Russian Navy

The modern (up-to-date) multifunctional shipboard radar system meant for the Russian Naval Forces is considered in the paper. The main principles of construction and basic performance features are given.

Key words: surface ship radio engineering protection system, guided destruction facilities, air defense gun and missile system

Voronov Ye. M., Yefremov V. A., Sychev S. I.,

Khamaev N. V., Botnev V.N.

An approach to increase survivability of the guided destruction assets grouping with the help of an integrated ranking and target assigning of the radio engineering protection systems

The work presents an interaction algorithm of the individual radio engineering protection systems for guided destruction facilities included in the guided destruction grouping equipped with a data communication system for organization of the coordinated counteraction against the enemy's gun and missile systems with radar guided weapon.

Key words: venture science intensive projects (plans, designs), knowledge economy, risks, radio-electronic monitoring, information, technologies

Yemelin V. I., Podolyanets D. V.

«Vector» SRI JSC. Venture science intensive projects in the radio-electronic monitoring field: problems and ways to solve these issues

The methodological approach used in the «Vector»SRI JSC intended for reducing risks in the course of science intensive project work in the radio-electronic monitoring field is considered in the paper.

Key words: hydroacoustic systems, construction of calculation system

Marasev S.V., Mashoshin A. I.

Problems solved by the system of hydroacoustic calculation

Purpose of a hydroacoustic calculation system (SGAR), peculiarity of its construction problems being solved by the system and calculation algorithms are discussed in the work.

Key words: disk converter-fed motor, energy power plant, stator, rotor, efficiency

Gruk A. F., Kovalchuk P. P., Krekoten' V. P.

An application of the disk-converter fed motor in the underwater vehicles' energy power plants

The issues of the electric energy power plant choice intended for the underwater vehicles are considered in the paper. A survey of technical features (characteristics) of home and foreign motors is given, and the application utility of a birotor disk-converter fed motor for the underwater assets as a facility which has the highest technical and performance properties is shown.

Key words: software, information model, hardware, database, simulation stand

Rudko A. A.

The system simulation stand for the study the underwater battle space

The article discusses the basic requirements and principles of construction of the complex simulation models for the study the underwater battle space. A brief description of the structure, function and operation of the developed software.

Key words: naval education, military personnel/staffing order, expert knowledge (competent) format training, system of continuous training for marine personnel (staff)

Maksimov N. M.

A system of continuous personnel training for the Russian Navy

The issues of improving the officer personnel training at the military educational institutions of the Russian Navy with the help of expert knowledge (competent) format training are viewed in the paper.