

АННОТАЦИИ СТАТЕЙ

УДК 623.9

Ключевые слова: скрытность, заметность, физические поля корабля, «стелс-технологии»

Чирков В. В., Максимов Н. М., Пашин В. М., Якушенко Е. И. Скрытность и заметность кораблей в современных условиях // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 6-11.

В статье изложены основные положения комплексного подхода к решению проблемы скрытности кораблей, основанного на снижении их заметности в процессе проектирования и строительства, и выполнении мероприятий по обеспечению скрытности подводных лодок и надводных кораблей при выполнении боевых задач в условиях противодействия противника.

УДК 623.82

Ключевые слова: проектирование кораблей, сторожевой противолодочный корабль, Северное проектно-конструкторское бюро, история создания

Спиридопуло В. И. «Буревестник» в полете» // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 12-16.

В статье освещены вопросы проектирования и создания сторожевых кораблей проекта 1135 на базе многолетнего богатейшего опыта ОАО «Северное проектно-конструкторское бюро».

УДК 004.7

Ключевые слова: сетевые технологии, интегрированная система боевого управления, единое информационное пространство, морской сегмент противоракетной обороны

Пашин В. М. Назначение и роль глобальных информационных сетей и сетевых технологий // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 18-22.

В статье рассматриваются вопросы назначения глобальной информационной системы и роль сетевых технологий ведения боевых действий. Отмечаются исходные предпосылки появления новых технологий, их достоинства и принципы применения. Кроме того, делается вывод о необходимости создания глобальной информационной сети ВС страны и корабельных интегрированных систем боевого управления как средства интеграции внешней информации и информации собственных источников, управления оружием и пр. Приводится пример зарубежных интегрированных систем боевого управления.

УДК 621.396.67

Ключевые слова: научно-исследовательский институт «Вектор», 100-летняя история предприятия, неразрывная связь с историей развития российской радиотехники, вклад в развитие морской радиотехники и электроники

Петкау О. Г. Вектор успеха. К 105-летию НИИ «Вектор» // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 24-28.

В статье излагается история возникновения и развития старейшего в стране радиотехнического предприятия, его вклад в создание современных средств радиотехнического мониторинга для Военно-морского флота России.

УДК 621.396.988.6629.12

Ключевые слова: навигационный комплекс, структура, состав, испытания, инерциальная навигация и стабилизация, погрешности вырабатываемых параметров

Пелевин А. Е., Ривкин Б. С. Концепция построения и результаты испытаний навигационного комплекса «Ладога-11430» // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 30-33.

В статье рассматриваются принципы построения, структура, состав и результаты испытания разработанного ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электрон»» навигационного комплекса для тяжёлого авианесущего крейсера «Викрамадия» (ранее — «Адмирал Горшков»), переоборудуемого для Республики Индия.

УДК 004.94

Ключевые слова: радиотехнический мониторинг, информационная безопасность, глобальные сети, сетевая архитектура, облачные вычисления

Юферев В. В., Емелин В. И., Лукашин А. А. Обеспечение информационной безопасности систем с сетевыми архитектурами в среде облачных вычислений // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 34-38.

По результатам проведенных исследований развития информационных технологий предлагается создать глобальные информационные инфраструктуры, обеспечивающих процессы сбора, передачи, хранения и обработки информации на различных уровнях ее использования при ведении боевых действий на море. Работа в части обеспечения информационной безопасности в среде облачных вычислений выполнена ЦНИИ РТК при поддержке Министерства образования и науки

УДК 371.69

Ключевые слова: тренажер, оператор, интеллект, управление, модель, тактика, технология, реализация

Шилов К. Ю., Кобзев В. В., Сизов Ю. Н. Новое поколение интеллектуальных тренажеров ОАО «Концерн «НПО «Аврора» // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 40-46.

В статье приводятся основные принципы и положения концепции создания тренажеров нового поколения. Описывается технология создания модуля тактико-специального тренажерного комплекса, тактического модуля и модуля моделирующего устройства тренажера. Показываются функциональные возможности интеллектуальных тренажеров.

УДК 621.396.98

Ключевые слова: GPS, ГЛОНАСС, транспортный мониторинг, референчные станции

Вайгандт Н. Ю., Ныркин А. П., Соколов С. С. Обеспечение безопасности автоматизированных систем управления движением судов при помощи технологии референчных станций // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 48-50.

В статье рассматривается технология точного позиционирования на основе референчных станций и ее роль в навигации на водном транспорте. Описывается созданная в Санкт-Петербурге сеть референчных станций, а также математический аппарат, на основе которого она функционирует.

УДК 681.883.67

Ключевые слова: атомные электростанции, экологической безопасности, промышленной безопасности, акустических рыбоохраны

Бахарев С. А., Клячко Л. М., Новиков С. Е., Рогожников А. В., Савенкова В. В. К вопросу использования акустических рыбоохраны устройств на атомных электростанциях // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 51-57.

Обсуждается проблема обеспечения промышленной безопасности — предотвращение засорения биологическими объектами: рыбами (особенно молоди) и другими биологическими примесями (беспозвоночными и водорослями), защитных решеток водозаборных окон, а также экологической безопасности — предотвращение массовой гибели рыб в подводящих каналах (водозаборных окнах) и в перегретой воде отводящих каналов атомных электростанций. Приводятся результаты использования разработанных с участием сотрудников ЦНИИ «Курс» средств акустической, акустико-механической и акустико-пузырьковой рыбоохраны. Даются рекомендации по разработке технических средств, предназначенных для решения сформулированных выше задач.

УДК 621.61

Ключевые слова: противовоздушная оборона кораблей, противоракетная оборона, комплексы специального вооружения, лазерное оружие

Александров Ю. И., Антонов В. М., Бармин А. А., Бахорина Е. А. Корабельное оружие ПРО и ПВО. Перспективы развития // Морская радиоэлектроника. 2013. № 2 (44). С. 58-61.

В статье рассматриваются существующие и перспективные пути решения задач противоракетной и противовоздушной обороны кораблей в условиях современных угроз, а также возможность использования для этого лазерного оружия.

ABSTRACTS

Key words: security (stealth), possibility to detect (perceptibility), ship physical fields, «stealth» technologies

Chirkov V. V., Maximov N. M., Pashin V. M., Yakushenko E. I.
Ship stealth and signatures under the contemporary environments

The main statements of a unified approach to solving the ship security issue, based on reducing ship perceptibility in the course of ship design and building and carrying out measures for provision security of submarines and combatants (surface ships) on implementation combat missions (tasks) under the enemy counteraction are set forth in the paper.

Key words: ship design, patrol ship, Severnoye design bureau, history of building

Spiridopoulo V. I.
«Sheerwater» in flight

The issues of a patrol ship design and building (Project 1135) by the JSC «Severnoye design bureau», performed on the basis of the company's vast long years expertise (skill) are viewed in the work.

Key words: network-centric technologies, integrated combat management system, cyberspace, marine segment of anti-missile defense

Pashin V. M.
Purpose and role of global information networking and network-centric technologies

The problems of a global information system function and role of IT in the conduct of combat actions are viewed in the paper. The initial premises of new technology occurrence, their merits and principles of employment are noted. Besides, necessity of the global information network formation intended for the Russian Army and shipborne integrated combat management systems as a useful tool for combining external information with information received from the own resources of weapon control etc. is clearly shown. An example of the foreign combat management systems is given in the paper.

Key words: scientific and research institute «Vektor», the 100-year history of an enterprise, inextricable link with the history of the Russian radio engineering, contribution to the development of marine radio engineering and electronics

Petkau O. G.
Advancement vector. To the 105-year anniversary of the «Vektor» CRI

The very first radio engineering enterprise of our country, its history of formation and development, its great contribution to the creation of advanced radio monitoring means intended for the demands of the Russian Navy are described in the work.

Key words: integrated navigation system (navigation set), architecture (structure), composition, inertial navigation and stabilization, errors of produced parameters.

Pelevin A. E., Rivkin B. S.
The Design Concept and Test Data of Integrated Navigation Systems «Ladoga-11430»

Design principles, structure, composition and test data of integrated navigation systems developed by JSC «Concern «CSRI «Electropribor» for aircraft-carrying heavy cruiser «Vikramaditya» (earlier – «Admiral Gorshkov»), reequipped for Republic India are discussed.

Key words: radio engineering monitoring, information security, global networks, network-centric architecture, distributed calculations

Yuferev V. V., Yemelin V. I., Lukashin A. A.

Information security provision for the systems with network-centric architecture in an environment of the distributed calculations

The results of the executed studies of the IT development offer to build the global information infrastructure, which should provide data collection, transfer, storage and processing at different levels of data usage in the course of combat operations at sea. An activity to provide data security is performed by the CRI RTC with the assistance of the Ministry of Education and Science.

Key words: training simulator (trainer), operator, intellect, control, model, tactics, technology, implementation (realization)

Shilov K. Yu., Kobzev V. V., Sizov Yu. N.
New generation of intellectual trainers made by Concern Aurora Research and Production Association JSC (Russian acronym NPO Aurora Concern)

Basic principles and aspects of the concept, used in the course of creation the trainers of a new generation are given in the paper. New technology of tactics/special trainer system, tactical module and trainer simulator module producing is described. Features of intellectual trainers (simulators) are shown in the work.

Key words: atomic power plant, environmental safety, industrial safety, acoustic fish protection

Bakharev S. A., Klyachko L. M., Novikov S. E., Rogozhnikov A.V. Savenkova V. V.

On the issue of acoustic fish protection facility employment at the atomic power plants

The problem of industrial safety - prevents clogging-viation biological objects: fish (especially juveniles) and other biological impurities (invertebrates and algae), water intake grilles windows, and environmental security - preventing mass death of fish in the feeding channels (intake windows) and in superheated water discharge channels nuclear power plants. The results of the use of developed with the participation of employees of Central Research Institute «Rate» means the acoustic, acoustic-the mechanical and acoustic-bubble fish protection. The recommendations on the development of technical means to solve the problems stated above.

Keys words: GPS, GLONASS, transport monitoring, reference stations

Vaigandt N. Yu., Nyrkov A. P., Sokolov S. S.

Protection of the ship movement automated control systems by means of the reference station technology

The article tells about technology exact positioning based reference stations, and its role in on water transport. Also describes the set up network of reference stations of St. Petersburg, and mathematical tools on which it operates.

Key words: ship anti-air defense, ship anti-missile defense, special weapon systems, laser weapon

Aleksandrov Yu. I., Antonov V. M., Barmin A. A., Bakhorina E. A.

Shipborne AMD and AAD. The prospects for development
The existing and future ways of solving the shipborne anti-missile and anti-air defense missions with the availability of modern threats and possibility of application of laser weapon for these tasks are considered in the paper.