

РЕФЕРАТЫ

УДК 629.5 Е30

Егоров Г. В., Калугин Я. В., Егоров А. Г. Определение габаритов судна с учетом бассейнов его работы смешанного «РЕКА-МОРЕ» плавания «ББК МАКС» класса // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 6-23.

Обоснованы главные размерения концепта круизного судна «ББК макс» класса на основе анализа путевых условий. Это суда, размеры которых определяются условиями Беломорско-Балтийского канала. Эксплуатация предполагается на туристических линиях, соединяющих Санкт-Петербург и Москву, Санкт-Петербург и Беломорск через Беломорско-Балтийский канал, с возможностью выхода в Белое море и на Соловецкие острова. Судно «ББК макс» класса также может эксплуатироваться на линиях судов «Волго-Балт макс» и «Волго-Дон макс» классов.

Табл. 24, библи. 14.

УДК 621.7:62-253

Гончар Н. В. Особенности финишного этапа изготовления дисков компрессоров ГТД // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 24-32.

В статье показаны результаты исследований свойств поверхностного слоя и испытаний на усталость ободной части диска компрессора с пазами «ласточкин хвост» после предложенной совокупности методов финишной обработки, направленной на повышение несущей способности дисков, изготовленных из жаропрочных никелевых сплавов. Финишный этап включает снятие заусенцев и скругление острых кромок полимерно-абразивными инструментами, упрочнение стальными шариками и затем упрочнение стеклянными микрошариками.

Илл. 4, библи. 8.

УДК 621.436

Сагин С. В. Триботехнические процессы, протекающие в топливной аппаратуре высокого давления судовых дизелей // Проблемы техники: Научно-производственный журнал. – 2013. – № 2. – С. 33-42.

Рассмотрены триботехнические процессы, протекающие в топливной системе высокого давления судовых дизелей. Указаны основные виды износа и дефекты структуры рабочих поверхностей топливных насосов высокого давления и форсунок. Показаны наиболее интенсивные зоны изнашивания прецизионных пар топливной системы высокого давления, а также интенсивность распределения износа по длине элемента.

Илл. 3, табл. 1, библиогр. 7.

УДК 621.431.7

Слободянюк Д. И., Колегаев М. А., Слободянюк И. М. Расклинивающее давление в тонких пленках цилиндрического масла на чугунных поршневых кольцах судовых дизелей // Проблемы техники: Научно-производственный журнал. – 2013. – № 2. – С. 43-51.

В статье представлены результаты изучения расклинивающего давления в тонких масляных пленках нефтяного происхождения (ENERGOL CLO 50M) на поршневых кольцах из серого чугуна. Приведено сравнение расклинивающего давления в пленках цилиндрического масла на чугунных и стальных поверхностях.

Илл. 4, библиогр. 11.

УДК 621.436

Мацкевич Д.В. Управление реологическими характеристиками моторных масел судовых дизелей // Проблемы техники: Научно-производственный журнал. – 2013. – № 2. – С. 52-60.

Рассмотрены вопросы изменения реологических характеристик моторных масел судовых дизелей. Доказан неньютоновский характер течения судовых моторных масел, находящихся в зазоре пары трения вал-вкладыш подшипника. Рассмотрено влияние поверхностно-активных веществ на реологические характеристики судовых моторных масел. Предложен вариант управления реологическими характеристиками судовых моторных масел за счет интенсификации пополнения масла в масляной системе, а также за счет добавления в масло поверхностно-активных веществ

Илл. 5, табл. 1, библиогр. 7.

УДК 621.791.92

Воробьев В. Л. Моделирование действия наклонной подвижной силы на полубесконечную пластину, полностью сцепленную с упругим слоем, применительно к проблемам техники // Проблемы техники: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 61-69.

Поставленная задача сведена к системе трех интегральных уравнений на полубесконечном интервале с разностными ядрами. Получено приближенное решение этих уравнений методом ортогональных многочленов.

Илл. 2, библиограф. 6.

УДК 621.004.64

Олійник В.М., Савчук Є.В. Оцінка рівня надійності та безпеки механічних систем портового устаткування // Проблемы техники: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2.–С. 70-75.

Зроблено аналіз стану деталей механічних систем, що працюють при циклічних навантаженнях. Запропоновані математичні моделі, які дозволяють прогнозувати довготривалість деталей зниженої маси на стадії проектування.

Илл. 2, библиограф. 4.

УДК 629.12-8:629.12.037

Заблоцкий Ю.В. Модульные схемы построения топливных систем судовых малооборотных дизелей // Проблемы техники: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 76-81.

Предложен системный подход к проектированию гребных энергетических установок. ГЭУ проектируется по показателям качества работы судна, как старшей системы. Разработана процедура поиска оптимальных решений при проектировании и поисках оптимальных законов управления ГЭУ.

Илл. 3, табл. 3, библиограф. 7.

УДК 629.12-8:629.12.037

Яровенко В. А. Системный подход к вопросам проектирования гребных энергетических установок // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 82-94.

Предложен системный подход к проектированию гребных энергетических установок. ГЭУ проектируется по показателям качества работы судна, как старшей системы. Разработана процедура поиска оптимальных решений при проектировании и поисках оптимальных законов управления ГЭУ.

Илл. 3, табл. 3, библиограф. 7.

УДК 621.891

Лисовой Е.Н. Износостойкость детонационных покрытий FeAl₂-Ti-Si в парах трения с антифрикционными и конструкционными материалами // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2012. – № 2. – С. 95-102.

Исследованы в широких нагрузочно-скоростных диапазонах триботехнические характеристики совместимости детонационных покрытий FeAl₂-Ti-Si с антифрикционными и конструкционными материалами.

Илл. 6, библиограф. 5.

УДК 621.3.049

Зарицкая Е.И., Канов Л.Н., Олейников А.М. Оптимизационный расчет тихоходного синхронного генератора на постоянных магнитах для безредукторных электрогенерирующих установок // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 103-118.

Разработан метод оптимизационного расчета многополюсных синхронных генераторов с постоянными магнитами (СГПМ). Учтена специфика эксплуатации СГПМ в ветроэнергетических установках. Предложен способ выбора оптимальных размеров магнитов и конструктивные параметры СГПМ.

Илл. 5, библиограф. 12.

УДК 621.5/6

Очеретяный Ю. А. Определение термодинамических показателей судовой холодильной установки в процессе эксплуатации // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 119-125.

Рассмотрен начальный этап процесса диагностики судовой холодильной установки, механизм определения термодинамических параметров в характерных точках реального цикла в процессе эксплуатации.

Илл. 3, табл. 2, библи. 5.

УДК 629.5.016

Сауляк С. В., Мазур О. Н. Влияние ограниченности глубины фарватера на остойчивость ходкость судна // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 126-131.

Рассмотрено влияние ограниченности глубины фарватера на такие мореходные качества судна, как его ходкость и остойчивость. Выявлено существенное влияние глубины фарватера на эти мореходные качества судна.

Илл. 2, библи. 5.

УДК 629.5.01

Буй Д.Т., Бондаренко А.В. Расчет нагрузки масс катамаранов на этапе концептуального проектирования // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 132-138.

Проведен анализ методов расчета нагрузки масс скоростных автотурбопассажирских катамаранов на этапе концептуального проектирования. Приведены сравнительные результаты теоретического расчета массы судна с данными построенных катамаранов.

Табл. 3, библи. 4.

УДК 65.012.23

Руденко Е.С., Шамов А.В. Обработка результатов экспертных оценок // Проблемі техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 139-145.

В статье рассмотрен метод обработки результатов экспертных оценок на основе определения коэффициентов компетентности экспертов и приведены примеры его практического использования при решении задач управления проектами.

Илл. 1, библиограф. 6.

УДК 629.541.4

Нгуен Г.Х. Имитационное моделирование и разработка программы функционирования быстроходных пассажирских судов // Проблемы техники: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 146-155.

Приведено решение задачи функционирования быстроходных пассажирских судов, работающих с прямыми сложными рейсами методом имитационного моделирования.

Илл. 3, табл. 3, библиограф. 5.

УДК 65.0 (0.75.8)

Усов А. В., Максимов С. С. К вопросу формированию отраслевого механизма управления проектами // Проблемы техники: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 156-160.

Разработан план мероприятий по формированию организационного механизма управления проектами жилищного строительства. Применение данного плана мероприятий по формированию механизма управления проектами позволяет улучшить функции и качество управленческого процесса, обеспечить эффективное осуществление связей между подразделениями планирования и контроля деятельности по реализации проектов жилищного строительства.

Илл. 2, библиограф. 4.

УДК 621. 431. 74

Руденко С.В., Колесникова К.В, Олех Т.М. Анализ результатов реализации технико-экономической природоохранной региональной программы // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 161-169.

В статье анализируются результаты реализации региональной природоохранной программы «Основные направления экологической безопасности и поддержания экологического равновесия в районе расположения промывочно-пропарочной станции Одесса-Сортировочная Одесской железной дороги», в мкр. «Лузановский» г. Одессы

Илл. 1, табл. 12, библи. 2.

УДК 656.076.3/4:656.614.3.076.32:339.13

Судник Н. В., Рылов С. И. Технично-организационные вопросы эксплуатации судов // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 170-182.

Статья представлена в виде анализа практики использования долгосрочной аренды, как одного из способов приобретения судов. Он в форме масштабного коммерческого проекта был осуществлён Минморфлотом СССР в 1973-1991 годы. Данная аренда так же частично практиковался при постройке судов АСК «Укрречфлот» в 2000-2008 гг. Сформулированные обобщённые выводы такого анализа могут представлять интерес при решении задач пополнения флота Украины в условиях дефицита госбюджетных ресурсов.

Илл. 2, табл. 1, библи. 11.

РЕФЕРАТИ

УДК 629.5 Е30

Егоров Г. В., Калугин Я. В., Егоров А. Г. Визначення габаритів судна з урахуванням басейнів його роботи змішаного «РІЧКА-МОРЕ» плавання ББК МАКС» класу // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 6-23.

Обґрунтовано головні розмірення концепту круїзного судна «ББК макс» класу на основі аналізу путьових умов. Це судна, розмірення яких визначаються умовами Біломорсько-Балтійського каналу. Експлуатація передбачається на туристичних лініях, що сполучають Санкт-Петербург і Москву, Санкт-Петербург і Біломорськ через Біломорсько-Балтійський канал, з можливістю виходу в Біле море і на Соловецькі острова. Судно «ББК макс» класу також може експлуатуватися на лініях суден «Волго-Балт макс» і «Волго-Дон макс» класів.

Табл. 24, бібл. 14.

УДК 621.7:62-253

Гончар Н. В. Особливості фінішного етапу виготовлення дисків компресору // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 24-32.

У статті наведено результати досліджень властивостей поверхневого шару та випробувань на втомленість ободної частини диска компресора з пазами «ластівчин хвіст» після запропонованої сукупності методів фінішної обробки, спрямованої на підвищення несучої здатності дисків, виготовлених з жароміцних нікелевих сплавів. Фінішний етап містить видалення задирок і скруглення гострих крайок полімерно-абразивними інструментами, зміцнення сталевими кульками і зміцнення скляними мікрокульками.

Ілл. 4, бібл. 8.

УДК 621.436

Сагін С.В. Триботехнічні процеси, що виконуються у паливної апаратурі високого тиску суднових дизелів // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 33-42.

Розглянути триботехнічні процеси, що виконуються у паливної системі високого тиску суднових дизелів. Вказані основні види зносу і дефекти структури робочих поверхонь паливних насосів високого тиску і форсунок. Показані найбільш інтенсивні зони зношування прецизійних пар паливної системи високого тиску, а також інтенсивність розподілу зносу по довжині елемента.

Ілл. 3, табл. 1, бібл. 7.

УДК 621.431.7

Слободянюк Д. І., Колегаєв М. А., Слободянюк І. М. Тиск, що розклинює, в тонких плівках циліндрового масла на чавунних поршневих кільцях суднових дизелів // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 43-51.

У статті представлені результати вивчення о тиску, що розклинює в тонких масляних плівках нафтового походження (ENERGOL Clo 50M) на поршневих кільцях з сірого чавуну. Приведено порівняння тиску, що розклинює.

Ілл. 4, библ. 11.

УДК 621.436

Мацкевич Д. В. Управління реологічними характеристиками моторних масел суднових дизелів // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 52-60.

Розглянути питання зміни реологічних характеристик моторних масел суднових дизелів. Доведено неньютонівський характер течії суднових моторних масел, які знаходяться у зазорі пари тертя вал–вкладиш підшипника. Розглянуто вплив поверхнево-активних речовин на реологічні характеристики суднових моторних масел. Запропоновано варіант управління реологічними характеристиками суднових моторних масел за рахунок оптимізації поповнення масла у масляної системі, а також за рахунок добавлення в масло поверхнево-активних речовин.

Ілл. 5, табл. 1, бібл.7.

УДК 621.791.92

Воробйов В. Л. Моделювання дії похилої рухомої сили на напівнескінченну пластину, повністю зчеплену з пружним шаром, стосовно проблем техніки // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 61-69.

Поставлена задача зведена до системи трьох інтегральних рівнянь на напівнескінченному інтервалі з різницевиими ядрами. Отримано наближене рішення цих рівнянь методом ортогональних многочленів.

Ілл. 2, бібл. 6.

УДК 621.004.64

Олійник В.М., Савчук Є.В. Оцінка рівня надійності та безпеки механічних систем портового устаткування // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 70-75.

Зроблено аналіз стану деталей механічних систем, що працюють при циклічних навантаженнях. Запропоновані математичні моделі, які дозволяють прогнозувати довготривалість деталей зниженої маси на стадії проектування.

Ілл. 2, бібл. 4.

УДК 621.436

Заблоцький Ю.В. Модульні схеми побудові паливних систем суднових малообертових дизелів // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 76-81.

Розглянути питання комплектації паливних систем суднових енергетичних установок з малообертливими двигунами внутрішнього згорання. Виконано функціональний аналіз і надана послідовність технологічних процесів, що протікають у різноманітних модулях паливної системи. Визначені основні енергетичні потоки, які забезпечують процеси очищення, підготовки і подачі палива.

Ілл. 2, табл. 3, бібл. 7.

УДК 629.12-8:629.12.037

Яровенко В. А. Системний підхід до питань проектування гребних енергетичних установок // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 82-94.

Запропоновано системний підхід до проектування гребних енергетичних установок. ГЕУ проектується за показниками якості роботи судна, як старшої системи. Розроблена процедура пошуку оптимальних рішень при проектуванні і пошуках оптимальних законів управління ГЕУ.

Ілл. 3, табл. 3, бібл. 7.

УДК 621.891

Лісовой Є.Н. Зносостійкість детонаційних покриттів $FeAl_2-Ti-Si$ в парах тертя з антифрикційними і конструкційними матеріалами // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2012. – № 2. – С. 95-102.

Досліджені в широких швидкісних для навантаження діапазонах триботехнічні характеристики сумісності детонаційних покриттів $FeAl_2-Ti-Si$ з антифрикційними і конструкційними матеріалами.

Ілл. 6, бібл. 5.

УДК 621.3.049

Заріцькая Є.І., Канов Л.Н., Олейников А.М. Оптимізаційний розрахунок тихохідного синхронного генератора на постійних магнітах для безредукторних електрогенеруючих установок // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 103-118.

Розроблено метод оптимального розрахунку багатополюсних синхронних генераторів з постійними магнітами (СГПМ) Враховано специфіку експлуатації СГПМ у вітроенергетичних установках. Запропоновано спосіб вибору оптимального розміру магнітів та конструктивних параметрів СГПМ.

Ілл. 5, бібл. 12.

УДК 621.5/6

Очеретяний Ю. А. Визначення термодинамічних показників суднової холодильної установки в процесі експлуатації // Проблемі техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 119-125.

Рассмотрен начальный этап процесса диагностики судовой холодильной установки, механизм определения термодинамических параметров в характерных точках реального цикла в процессе эксплуатации.

Ілл. 3, табл. 2, бібл. 5.

УДК 629.5.016

Сауляк С. В., Мазур О. Н. Вплив обмеженості глибини фарватеру на остійність ходкості судна // Проблемі техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 126-131.

Розглянуто вплив обмеженості глибини фарватеру на такі морехідні якості судна, як його ходкість і остійність. Виявлено істотний вплив глибини фарватеру на ці морехідні якості судна.

Ілл. 2, бібл. 5.

УДК 629.5.01

Буй Д.Т., Бондаренко О.В. Розрахунок навантаження мас автопасажирських катамаранів на етапі концептуального проектування // Проблемі техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 132-138.

Проведено аналіз методів розрахунку навантаження мас швидкісних автопасажирських катамаранів на етапі концептуального проектування. Наведено порівняльні результати теоретичного розрахунку маси судна з даними побудованих катамаранів.

Ілл. 3, бібл. 4.

УДК 65.012.23

Руденко Є.С., Шамов А.В. Обробка результатів експертних оцінок // Проблемі техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2 – С. 139-145.

В статті розглянуто метод обробки результатів експертних оцінок на підставі визначення коефіцієнту компетентності експертів та наведені приклади його практичного використання при вирішенні задач управління проектами.

Ілл. 1, бібл. 6.

УДК 629.541.4

Нгуєн Г.Х. Вирішення задачі функціонування швидкохідних пасажирських суден методом імітаційного моделювання // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 146-155.

Наведено розв'язання задачі функціонування швидкохідних пасажирських суден, що працюють прямими складними рейсами методом імітаційного моделювання.

Ілл. 3, табл. 3, бібл. 5.

УДК 65.0 (0.75.8)

Усов А. В., Максимов С. С. До питання формуванню галузевого механізму управління проектами // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 156-160.

Розроблено план заходів щодо формування організаційного механізму управління проектами житлового будівництва. Застосовано план заходів щодо формування механізму управління проектами, який дозволяє поліпшити функції та якість управлінського процесу, забезпечити ефективне здійснення зв'язків між підрозділами планування і контролю діяльності з реалізації проектів житлового будівництва.

Ілл. 2, бібл. 4.

УДК 621. 431. 74

Руденко С.В., Колесникова К.В, Олех Т.М. Аналіз результатів реалізації техніко-економічної природоохоронної регіональної програми // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 161-169.

У статті аналізуються результати реалізації регіональної природоохоронної програми «Основні напрямки екологічної безпеки та підтримки екологічної рівноваги в районі розташування промивально-пропарювальної станції Одеса-Сортувальна Одеської залізничної дороги», у мкр. «Лузанівський» м. Одеси.

Ілл. 1, табл. 12, бібл. 2.

УДК 656.076.3/4:656.614.3.076.32:339.13

Судник Н. В., Рілов С. І. Техніко-організаційне питання експлуатації суден // Проблеми техніки: Науково-виробничий журнал. – 2013. – № 2. – С. 170-182.

Стаття представлена у вигляді аналізу практики використання довгострокової оренди, як одного із способів придбання судів. Він у формі масштабного комерційного проекту був здійснений Мінморфлотом СРСР в 1973-1991 роки. Дана оренда так само частково практикувався при споруді суден АСБК «Укррічфлот» в 2000-2008 рр. Сформульовані узагальнені висновки такого аналізу можуть представляти інтерес при вирішенні задач поповнення флоту України в умовах дефіциту держбюджетних ресурсів

Ілл. 2, табл. 1, бібл. 6.

ABSTRACTS

UDK 629.5 E30

Egorov V.G., Kalugin I. V., Egorov A. G. Determination sizes of ship taking into account the pools of his work mixed the «RIVER-SEA» of swimming of «BBK MAKS» of class // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 6-23.

Main dimensions of cruise passenger vessel of «BBC max» class concept are grounded on basis of way conditions analysis. These are the vessels dimensions of which are defined by the conditions of Belomor-Baltic channel. Operation is supposed on tourist lines connecting Saint-Petersburg and Moscow, Saint-Petersburg and Belomorsk through Belomor-Baltic channel, with possibility to operate in White Sea and on Solovetsky islands. The vessel of «BBC max» class also can be operated on same lines with vessels of «Volgo-Balt max» and «Volgo-Don max» classes.

Table 24, bibl. 14.

UDK 621.7:62-253

Gonchar N.V. Peculiarities of the finishing stage of making compressor disks GTD // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 24 -32.

The paper shows the results of studies of the surface properties and the endurance test of the compressor disc's rim with dovetail-slots after the proposed set of methods of finish processing aimed at increasing load-carrying capacity of disks made of heat-resistant nickel super-alloys. The finishing stage involves the removal of burrs and the rounding of sharp edges with polymer-abrasive tools, the hardening of steel pellets and then the hardening with glass microballs.

Ill. 4, bibl. 8.

UDK 621.436

Sagin S.V. Tribotechnical processes occurring in high-pressure fuel system of marine diesel engines // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 33-42.

Examined tribotechnical processes in high-pressure fuel system of marine diesel engines. The main kinds of wear and defects in structure of the working surfaces of fuel pumps and injectors. Showing the most intense areas of wear of precision pairs of high-pressure fuel system, as well as the intensity distribution of wear over the length of the element.

Ill. 3, table 1, bibl. 7.

UDK 621.431.7

Slobodyanyuk Ä. I., Kolegaev M. A., Slobodyanyuk I. M. Splitter pressure in the thin-films of cylinder butter on the cast-iron piston-rings of ship diesels. // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 43 -51.

In the article the results of study of splitter pressure are presented in the oily thin-films of oil origin (ENERGOL Slo 50M) on piston-rings from grey cast-iron. Comparison of splitter pressure is resulted in tapes of cylinder butter on cast-iron and steel surfaces.

Ill. ., bibl. 4.

UDK 621.436

Matskevich D.V. Management rheological characteristics of marine diesel engines motor oil // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 52 -60.

We have considered the problems of changing the rheological properties of engine oils of marine diesel engines. We prove a non-Newtonian nature of the flow of ship engine oil in the gap of the friction pair shaft bearing shell. The influence of surfactants on the rheological characteristics of marine engine oils. A variant of the rheology control of ship engine oils by optimizing replenishment of oil in the oil system, as well as by adding oil surfactants.

Ill. 5, table 1, bibl.7.

UDK 621.791.92

Vorobyov V. L. Design operating of sloping mobile force on a semiendless plate, fully coupled with a resilient layer, as it applies to the problems of technique // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 61 -69.

The adopted task is taken to the system of three integral equalizations on a semiendless interval with differences kernels. The close decision of these equalizations is got by the method of ortogonal polynomials.

Ill. 2, bibl. 6.

UDK 621.004.64

Oliynik V.M., Savchuk E.V. Estimation of level of reliability and safety of the mechanical systems of port equipment // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 70 -75.

The analysis of the state of details of the mechanical systems which work at the cyclic loadings is done. Mathematical models which allow to forecast duration of details of mionectic mass on the stage of planning are offered.

Ill. 2, bibl. 4.

UDK 621.436

Zablockiy Y.V. Modular construction marine fuel systems of low speed diesel engines // Problems of Technics. Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P.76 -81.

Questions of equipment fuel systems of marine power plants with low speed engines. Performed a functional analysis and set out the sequence of processes occurring in different modules fuel system. The basic flow of energy to ensure the purification processes, preparation and supply of fuel.

Ill. 2, table 3, bibl. 3.

UDK 629.12-8:629.12.037

Yarovenko V. A. System going near the questions of planning of rowing power plants // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 82-94.

Approach of the systems is offered to planning of rowing power plants. GEU is designed on the indexes of quality of work of ship, as a senior system. Procedure of search of optimum decisions is developed at planning and searches of optimum laws of management of GEU.

Ill. 3, table 3, bibl. 7.

UDK 621.891

Lisovoy E.N. Wearproofness of detonation coverages of FeAl₂-Ti-Si in the pair of friction with anti-friction and construction materials // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P.95-102.

Tribological characteristic of compatibility of detonation coatings of FeAl₂-Ti-Si with anti-friction and structural materials are investigated over a load-speed range.

Ill. 6, bibl. 5.

UDK 621.3.049

Zarickaya E.I., Kanov I.N., Oleynikov A.M. Optimization calculation of slow synchronous generator on permanent magnets for generating options without gear // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 103-118.

Method of optimality calculation of multi-polar synchronous generators with permanent magnets (SGPM) is elaborated. Operation peculiarities of SGPM in wind power plants are taken into consideration. Way of choice magnets' optimal size and constructive parameters of SGPM is proposed.

Ill. 5, bibl. 12.

UDK 621.5/6

Ocheretyany Y. Determination of thermodynamic parameters of ship refrigeration plant during operation // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 119-125.

We consider the initial stage of the diagnostic process of ship refrigeration plant, a mechanism for determining the thermodynamic parameters in the characteristic points of the actual cycle in operation.

Ill. 2, bibl. 9.

UDK 629.5.016

Saulyak P. V., Mazur O. N. Effect of waterway depth boundedness on propulsive qualite and stobility of ship // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P.126-131.

Effect of waterway depth boundedness on propulsive qualite and stobility of ship. Substantial influence of depth of waterway is exposed on these nautical qualities of ship.

Ill. 2, bibl. 5.

UDK 629.5.01

Bui D.T., Bondarenko A.V. Weight calculation of cars/passengers catamarans at the conceptual design stage // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P. 132-138.

The analysis of weight calculation methods of hight-speed cars/passengers catamarans is performed at the stage of conceptual design. The comparative results of theoretical calculation of ship weight are shown considering constructed catamarans characteristics.

Ill. 2, bibl. 5.

UDK 65.012.23

Rudenko E.S., Shamov A.V. Treatment of results of expert estimations // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013. – № 2. – P.139-145.

The paper presents a method of processing the results of peer review based on the coefficients of scientific expertise and examples of its practical use in solving problems in project management.

Ill. 1, bibl. 6.

UDK 629.541.4

Nguyen H.H. Solution to the problem operation of high-speed passenger vessels by simulation method// Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013 – № 2. – P. 146-155.

The solution to the problem operation of high-speed passenger vessels, operating with complex flights by simulation method.

Ill. 3, table 3, bibl. 5.

UDK 65.0 (0.75.8)

Usov A. V., Maksimov S. S. Develop an action plan to build institutional arrangements for project housing // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013 – № 2. – P. 156-160.

Developed an action plan to establish institutional arrangements for project housing. The application of this plan to establish the mechanism of project management can improve the function and performance management process, to ensure effective communication between the departments of planning and control activities for implementation of housing projects.

Ill. 2, bibl. 4.

UDK 621. 431. 74**Rudenko S.V., Kolesnikova K.V, Olekh T.M.** Analysis of results of realization of the technique nature protection regional program // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013 – № 2. – P. 161-169.

The results of realization of the regional nature protection program “Basic directions of ecological safety and maintenance of ecological equilibrium in the district of location of the washing-steaming station Odessa-Sortirovochnaya of Odessa railway” in micro region “Luzanovskij”, Odessa, are analyzed in this article.

Ill. 1, table 12, bibl. 2.

UDK 656.076.3/.4:656.614.3.076.32:339.13**Sudnik Í. V., Rylov S. I.** Technique – organization questions of exploitation of courts // Problems of Technics: Science and production magazine. – 2013 – № 2. – P. 170-182.

The economic results of realization of the regional nature protection program “Basic directions of ecological safety and maintenance of ecological equilibrium in the district of location of the washing-steaming station Odessa-Sortirovochnaya of Odessa railway” in micro region “Luzanovskij”, Odessa, are analyzed in this article.

Ill. 1, table 12, bibl. 2