

## РЕФЕРАТЫ

УДК 656.61.052

Андреев А.И., Львов В.Е. Анализ точности принципов курсового управления движением судна // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 3 – 7.

Показано влияние нелинейности типа зоны нечувствительности рулевого устройства на точность курсового по возмущению и курсового комбинированного принципов управления движением судна

Ил. 3. Список лит.: 5 наз.

УДК 621.436+621.31:625.5.035

Будашко В.В. Оптимизация управления энергетической установкой типа CRP AZIPOD® // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 8 – 12.

Предложено решение задачи оптимизации управления электродвигателем энергетической установки типа CRP AZIPOD® путем применения натурных испытаний при расчете характеристик пропульсивного комплекса с целью повышения его эффективности на маневрах.

Ил. 1. Список лит.: 8 наз.

УДК 656.61.052

Вагушенко А.Л. Отображение информации для выбора срочного маневра расхождения // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 13 – 20.

Предлагается способ отображения информации для выбора срочных мер для избежания столкновения с опасным судном, основанный на компьютерном прогнозировании в реальном времени траекторий маневра оперирующего судна и перемещения цели. Реакция судна на управляющее воздействие предсказывается с помощью нелинейной разностной модели, учитывающей взаимозависимость его кинематических параметров и динамику силовых средств.

Табл. 1. Ил. 2. Список лит.: 6 наз.

УДК 629.12.004.5

Горб С.И. Анализ системы ДАУ "KaMeWa" судов типа "SOCOL" // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 21 – 34.

Проанализированы особенности конструкции системы ДАУ фир-

мы "KaMeWa" на судне "Sofrana Kermadec" и даны рекомендации по совершенствованию её эксплуатации. Использование рекомендаций позволяет повысить экономичность пропульсивной установки в эксплуатации и повысить стабильность рабочих процессов дизеля.

Табл. 2. Ил. 11. Список лит.: 4 наз.

УДК 629.12.004.5

Горб С.И., Каменева А.В. Упрощённая информационная система технического менеджмента судов // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 35 – 42.

Предложена информационная система технического менеджмента судов для небольших судоходных компаний и малотоннажного флота, которая автоматизирует основные функции технического менеджмента, полностью "перекрывает" требования ISM Code и классификационных обществ и требует малых единовременных и текущих затрат на внедрение.

Ил. 8. Список лит.: 2 наз.

УДК 629.12.004.5

Горб С.И., Никольский В.В. Экспертная система использования топлива на водном транспорте // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 43 – 50.

Обоснованы функции и структура компьютеризированных систем для администрирования топливоиспользованием на водном транспорте.

Табл. 1. Ил. 8. Список лит.: 4 наз.

УДК 621.316.79

Дранкова А.О., Глазева О.В., Муха Н.И., Миська А.Р. Методы трендового анализа в задачах диагностики дизель-генераторов // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 51 – 55.

Предлагается решение задачи технической диагностики дизель-генераторов контейнеровоза на 8400 контейнеров, с применением аппарата математической статистики, а именно методов трендового анализа. Определены основные методы решения задач трендового анализа для диагностики технического состояния. Приведены типовые кри-

терии выявления тренда, используемые при анализе состояния дизель-генераторов. Предложены параметры для диагностики технического состояния объекта.

Табл. 1. Список лит.: 9 наз.

УДК 621.431.74

Ерыганов А.В. Оценка факторов, влияющих на надежность пуска главного двигателя // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 56 – 63.

Произведён анализ факторов, влияющих на пуск судового дизеля. Определено их влияние на интенсивность разгона дизеля, исходя из чего даны рекомендации по повышению надёжности пуска судовых дизелей.

Табл. 2. Ил. 6. Список лит.: 10 наз.

УДК 681.586.773:537.228.1

Михайленко В.С., Оженко Е.М. Экспертная система диагностики судового оборудования // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 64 – 68.

Рассмотрены существующие технологии диагностирования судового оборудования и предложен метод их усовершенствования, основанный на теории нечетких множеств и нечеткой логики.

Табл. 1. Ил. 1. Список лит.: 5 наз.

УДК 621.325

Ротштейн А.П., Козачко А.Н. Нечеткий многокритериальный выбор поставщиков оборудования и запасных частей: метод наихудшего случая // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 69 – 74.

Предложен метод многоальтернативного выбора поставщиков оборудования и запасных частей в условиях неопределенности. Основу метода составляют принцип пересечения нечетких критериев Беллмана – Заде и 9-балльная шкала лингвистических оценок Саати. Новизна метода состоит в том, что он не требует трудоемких процедур, связанных с построением и обработкой матриц парных сравнений. Вместо этого используются специальные соотношения, основанные на сравнении с наихудшей альтернативой и наименее важным критерием.

Список лит.: 8 наз.

УДК 681.7.068

Сандлер А.К. Повышение помехозащищенности судовых информационно-измерительных систем // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 75 – 80.

Приведены результаты исследований по созданию термостабильных волоконно-оптических соединителей.

Табл. 1. Ил. 4. Список лит.: 10 наз.

УДК 629.123.1.001

Суворов П.С., Тарасенко Т.В., Домбровский В.А. Ходкость судов "река-море" на морском сегменте большого европейского кольца // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 81 – 96.

Определены критерии поиска наивыгоднейшего режима движения судов смешанного "река-море" плавания.

Табл. 1. Ил. 6. Список лит.: 11 наз.

УДК 656.61.052.484

Урбанский И.А., Цымбал Н.Н. Обеспечение безопасного выхода судов на программные траектории движения // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 97 – 100.

Для обеспечения безопасного выхода судов на программные траектории движения после маневра уклонения получена аналитическая зависимость скорости изменения относительного курса от параметров поворотливости судов.

Табл. 1. Ил. 7. Список лит.: 3 наз.

УДК 621.396.932

Шишкин А.В., Кошевой В.М. Автоматическая идентификация радиотелефонных передач в УКВ диапазоне морской подвижной службы // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2008. – Вып. 14. Одесса: ОНМА. – С. 101 – 109.

Предложен метод автоматической идентификации радиотелефонных передач в УКВ диапазоне морской подвижной службы. Сигнал

идентификации при этом передается на фоне самого сигнала-носителя и имеет мощность, не превышающую уровень естественных шумов в канале связи.

Дополнительная обработка принимаемого сигнала путем адаптивной процедуры обеливания позволяет в значительной степени повысить скорость передачи данных идентификации. Время однократной передачи ИМПС составляет примерно 320 мс.

Ил. 3. Список лит.: 3 наз.