

РЕФЕРАТЫ

УДК 621.313.3

Вишнеvский Л.В., Веретенник А.М., Козырев И.П. Управление процессом синхронизации судовых генераторов // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 3 – 7.

Предложено управлять процессом включения синхронного генератора на параллельную работу путем кратковременного изменения его возбуждения в момент включения. Исследовано влияние величины форсирования возбуждения на показатели переходного процесса.

Ил. 2. Список лит: 4 наз.

УДК 629.12.004.5

Горб С.И. Настройка системы ДАУ "KaMeWa" на судах типа "SOCOL" // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 8 – 20.

Проанализированы особенности конструкции системы ДАУ фирмы "KaMeWa" на судне "Sofrana Kermadec" и предложена технология её настройки. Использование рекомендаций по настройке позволяет отказаться от услуг сервисных специалистов фирмы-производителя системы ДАУ.

Ил. 7. Список лит: 2 наз.

УДК 621.431.74-59

Горб С.И., Ерыганов А.В. Повышение надёжности пуска главного судового дизеля // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 21 – 28.

На основании исследований пусковых процессов произведён анализ факторов, влияющих на пуск судового дизеля в реальных эксплуатационных условиях. Для повышения надёжности пуска судовых дизелей предложено исходить из среднего значения углового ускорения.

Ил. 4. Список лит.: 13 наз.

УДК 621.396.932

Кошевой В.М., Шишкин А.В. Помехоустойчивая идентификация

радиотелефонных передач в аналоговых каналах морской радиосвязи // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 29 – 36.

Для повышения помехоустойчивости автоматической идентификации радиотелефонных передач в УКВ диапазоне морской подвижной службы предложено использовать модуляции индекса квантования с адаптацией шага квантования на передающей и приемной сторонах. Применение модуляции индекса квантования совместно с алгоритмом распределения встраиваемых данных позволяет эффективно решить компромиссную задачу скорость – искажения – помехоустойчивость.

Табл. 1. Ил. 3. Список лит.: 5 наз.

УДК 656.61.052

Львов В.Е. Аналитическое конструирование компенсационной системы управления движением судна // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 37 – 43.

Оценена ошибка системы управления по возмущению и разработаны меры по уменьшению отклонения от заданного курса путем аналитического конструирования компенсационной системы управления движением судна.

Ил. 2. Список лит.: 10 наз.

УДК 681.586.773:537.228.1

Михайленко В.С. Анализ каскадной и нечеткой автоматических систем регулирования кондиционирования воздуха // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 44 – 51.

Выполнен анализ каскадной АСР системы кондиционирования воздуха действующей на основе двух ПИ- регуляторов. В качестве альтернативной, предложена нечеткая АСР и показаны ее преимущества по сравнению с каскадной.

Табл. 1. Ил. 4. Список лит.: 5 наз.

УДК 656.61.052

Падакин Д.Ю. Контроль точности плавания судна по заданному маршруту // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 52 – 58.

Предложены аналитические выражения для расчета показателя точности контроля места судна при различных типах системы навигационного оборудования и оценка точности плавания судна по заданному маршруту с помощью точностных полей.

Ил. 2. Список лит.: 7 наз.

УДК 656.61.052

Потёмкин А.Э., Габрук Р.А. Повышение надежности и эффективности систем динамического позиционирования судов // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 59 – 68.

Изложены основные принципы работы, классификации а так же ограничения систем динамического позиционирования и предложены способы повышения надежности.

Табл. 3. Ил. 3. Список лит.: 3 наз.

УДК 639.2.06

Прусатий А.А., Никольский В.В. Совершенствование системы управления судовым краном // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 69 – 73.

Рассмотрены вопросы совершенствования системы управления судовым краном с электроприводом.

Табл. 3. Ил. 5. Список лит.: 4 наз.

УДК 639.2.06

Свинобой В.С., Никольский В.В. Совершенствование системы синхронизации дизель-генератора // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 74 – 78.

Предложено использование SCADA-систем для решения задач модернизации судового оборудования.

Ил. 4. Список лит.: 3 наз.

УДК 656.61.052.484

Стебновский О.В. Обеспечение безопасного маневрирования суд-

на при наличии окружающих целей // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 79 – 82.

Предложена процедура безопасного поворота судна на программной траектории движения, учитывающая наличие окружающих целей и обеспечивающая отсутствие возможного столкновения с ними.

Ил. 1. Список лит.: 3 наз.

УДК 629.123.1.001

Суворов П.С., Тарасенко Т.В. Экономичные режимы главных двигателей с ВРШ в условиях волнения // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 83 – 98.

Предложены алгоритмы управления главными двигателями в составе пропульсивного комплекса с ВРШ.

Ил. 11. Список лит.: 9 наз.

УДК 629.12.004.5

Хнюнин С.Г. Организация экспорта-импорта данных в информационной системе технического менеджмента судов // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 99 – 105.

Проанализирована организация экспорта-импорта данных в случае распределенной системы, не имеющей постоянной связи в режиме реального времени между территориально удаленными объектами. Предложена технология реализации данного процесса для синхронизации удаленных баз данных, обеспечения целостности данных, резервного копирования и архивирования.

Ил. 3. Список лит.: 3 наз.

УДК 621.574.013-932.2:681.5.015

Хобин В.А., Титлова О.А. Определение в реальном времени температуры парожидкостной смеси в дефлегматоре холодильной машины // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 106 – 110.

Предложен алгоритм расчета в реальном времени значения температуры парожидкостной смеси в дефлегматоре абсорбционно- диффу-

зионной холодильной машины, которая недоступна для непосредственного измерения. Он реализован в виде решения обратной задачи моделирования температурного поля внешней поверхности дефлегматора.

Ил. 3. Список лит.: 2 наз.

УДК 656.61.052

Падакин Д.Ю., Гладких И.И. Методы определения параметров гидрографической съемки рукавов нижнего Дуная // Автоматизация судовых технических средств: науч. -техн. сб. – 2009. – Вып. 15. Одесса: ОНМА. – С. 111 – 119.

В результате экспериментальных исследований получены параметры установки интегрированных комплексов, включающих многолучевые и однолучевые эхолоты, системы позиционирования, электронные карты на промерных гидрографических судах с учетом точности, необходимой для расчета динамических характеристик подводного рельефа.

Табл. 6. Ил. 5. Список лит.: 7 наз.