



DP5000

Система управления динамическим
позиционированием



Введение

В начале 1980-х годов основатели компании «НАВИС» получили первый опыт разработки и сдачи в эксплуатацию системы автоматического управления для судна на воздушной подушке. Такие суда являются более динамичными и сложными объектами управления по сравнению с водоизмещающими судами. Это положило начало деятельности компании в области математического моделирования систем управления движением судов.

Библиотека, созданная в последующие годы, содержит более ста шестистепенных математических моделей судов, которые используются в учебных центрах по всему миру как часть комплексного тренажера по управлению судном.

Этот опыт и фундаментальные знания предмета послужили основой для успешного ввода в эксплуатацию нашей первой системы управления динамическим позиционированием (СУ ДП) в 2000 году.

В настоящее время более восьмисот СУ ДП установлены на судах различного типа, задействованных во многих сегментах морской индустрии, таких как: гидрографические исследования, укладка/ремонт кабелей, спасательные работы, монтаж морских сооружений, разработка и обслуживание нефтегазовых месторождений и др.

Наш опыт

Динамическое позиционирование является необходимым инструментом, применяемым во многих сегментах морской индустрии.

Наша компания имеет большой опыт в области управления движением судов, выполняющих нестандартные задачи, например:

- суда обслуживания ветровых электростанций;
- быстроходные суда доставки персонала;
- круизные суда и паромы;
- ледоколы;
- земснаряды;
- суда для ликвидации аварийных разливов нефти;
- другие типы судов.

Использование уникальных математических моделей и алгоритмов позволяет удерживать суда над точкой позиционирования с высокой точностью в тяжелых и быстро меняющихся погодных условиях с учетом различных ограничений и дополнительных внешних сил.

Даже в случае специфических эксплуатационных задач вы получаете СУ ДП, полностью отвечающую вашим требованиям.

Компетенция

Понимая характер и особенности вашего бизнеса, мы предлагаем наш опыт и знания для реализации ваших проектов.

СУ ДП для каждого судна разрабатывается с учетом его назначения и специфических эксплуатационных задач. Это позволяет решать самые сложные задачи и поставлять надежное оборудование, одно из лучших в своем классе.

Основные преимущества DP5000

Самые быстрые алгоритмы

Системе DP5000 не требуется время для самонастройки, работу можно начинать сразу после включения.

Специальные режимы управления

По согласованию с заказчиком могут быть разработаны специальные режимы и функции даже для единичных проектов.



Преимущества DP5000

У вас нестандартный проект или имеются дополнительные требования? Просто сообщите нам!

Простой интерфейс

Система DP5000 имеет простой и удобный интерфейс, что существенно сокращает время ее освоения оператором ДП. АПС с голосовыми оповещениями способствует лучшему восприятию информации.

Компактность

В настоящее время наша система является одной из самых компактных и удобных для размещения на судне.

Надежность

Мы проводим комплексное аппаратно-программное стендовое тестирование и наработку каждой поставляемой системы (включая системы, не требующие одобрения классификационным обществом).



Экономичные режимы

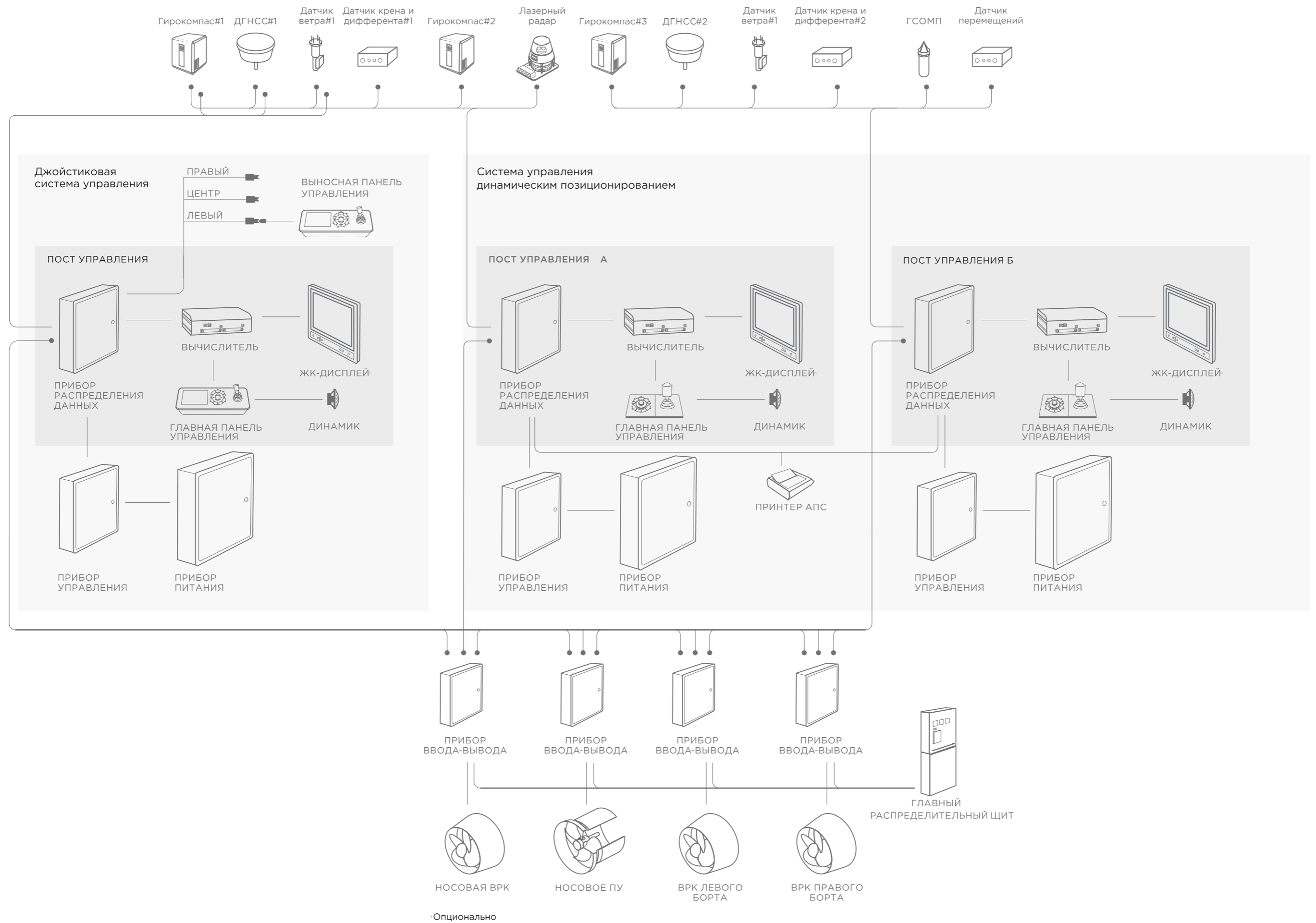
Для задач, не требующих точного удержания судна над точкой позиционирования, в системе имеются специальные режимы, позволяющие существенно снизить расход топлива. Прозрачная и предсказуемая стоимость владения системой. У нас нет дополнительных скрытых платежей.

Плавное управление судном

Уникальные алгоритмы учитывают единичные и множественные отказы средств управления, обеспечивая оптимальное распределение упоров и использование мощности для текущей конфигурации пропульсивных механизмов.



Пример конфигурации системы DP5000



Передовые технологии

- 2002 - система DP5000 установлена на первом в мире судне доставки персонала, оборудованном водометными движителями;
- 2008 - система класса ДП-2 поставлена на четырехвинтовое судно доставки персонала;
- 2012 - первая система класса ДП-2 установлена на быстроходном судне доставки персонала, оснащённом двухступенчатым редуктором;
- 2013 - система DP5000 установлена на первом в серии пассажирском круизном лайнере вместимостью более 2500 человек;
- 2014 - система DP5000 поставлена на первое быстроходное судно доставки персонала, оборудованное гибридной пропульсивной установкой;
- 2015 - система DP5000 установлена на первом в мире судне с асимметричным корпусом и тремя пропульсивными механизмами;
- 2016 - система DP5000 установлена на борту самого технологически совершенного в мире буксирного судна с уникальной пропульсивной установкой;
- 2017 - система DP5000 успешно введена в эксплуатацию на новом двухтопливном ледоколе;
- 2018 - система DP5000 с интегрированной системой дистанционного управления пропульсивными устройствами Navis RTCS установлена на борту круизного лайнера премиум-класса.

Пуско-наладка и ходовые испытания

Предварительное тестирование и настройка оборудования перед поставкой позволяет обеспечить быстрое проведение пусконаладочных работ и ходовых испытаний.

Обучение

Для обеспечения эксплуатации нашей системы мы проводим обучение в соответствии с последними рекомендациями ИМСА.

Вам доступны следующие ресурсы для обучения:

- курсы обслуживания СУ ДП;
- ознакомительные курсы по работе с DP5000;
- полнофункциональный портативный тренажер DP5000;
- тренажеры ДП - как отдельные, так и в составе полнофункциональных мостиковых тренажеров;
- специализированные курсы на борту судна или в офисе заказчика.

Сервис

У нас есть всё необходимое для оперативного реагирования на сервисные запросы:

- собственная сервисная служба;
- сеть сервисных агентов компаний-партнеров для оказания поддержки по всему миру;
- дистанционная диагностика системы;
- возможность дистанционного обновления программного обеспечения и калибровки системы;
- расширенная запись данных.

Также мы обеспечиваем комплексную техническую поддержку на протяжении всего жизненного цикла проекта:

- первичная инспекция судна;
- предпроектная техническая поддержка;
- расчет диаграмм возможности удержания судна над точкой позиционирования;
- разработка системы под конкретное судно;
- услуги по ведению проекта;
- одобрение в классификационном обществе;
- пуско-наладочные работы;
- ходовые испытания;
- сервис/доработка после ходовых испытаний;
- обучение экипажа;
- сервис по всему миру.





АО «НАВИС»
тел: +7 812 322 67 15
факс: +7 812 322 67 35
sales@navis.spb.ru | www.navis.spb.ru

