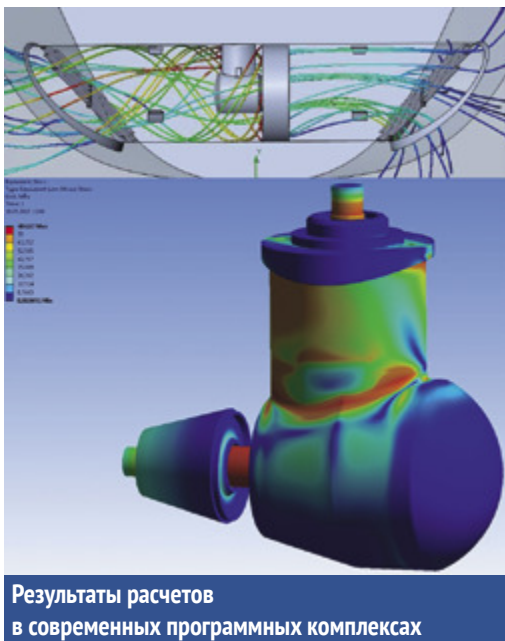




Современные пропульсивные системы

Специалистами Головного филиала «НПО «Винт» ОАО «ЦС «Звездочка» разработано подруливающее устройство нового поколения ПУ250Ф. Изделие предназначено для установки на судах с ледовым усилением, номинальная мощность ПУ – 2 000 кВт при работе в режиме маневрирования и 1 100–1 500 кВт при работе в режиме динамического позиционирования.

По конструктивному исполнению ПУ250Ф представляет собой подруливающее устройство типа «винт в трубе» с винтом фиксированного шага и реверсивным регулируемым электроприводом. Частотный преобразователь, входящий в состав электропривода ПУ, помимо регулирования скорости вращения гребного винта и его реверсирования, обеспечивает снижение пусковых токов и повышенную экономичность при работе на частичных режимах. Разработанная НПО «Винт» система управления (СУ) электродистанционная, микропроцессорная, позволяет контролировать работу ПУ с помощью сенсорных панелей. Фирменной особенностью подруливающих устройств НПО «Винт» является возможность дистанционной смены рабочих манжет уплотнения гребного вала. Это позволяет в случае повреждения или износа уплотнения ввести в работу резервные, ранее не задействованные манжеты и избежать внепланового докования судна.



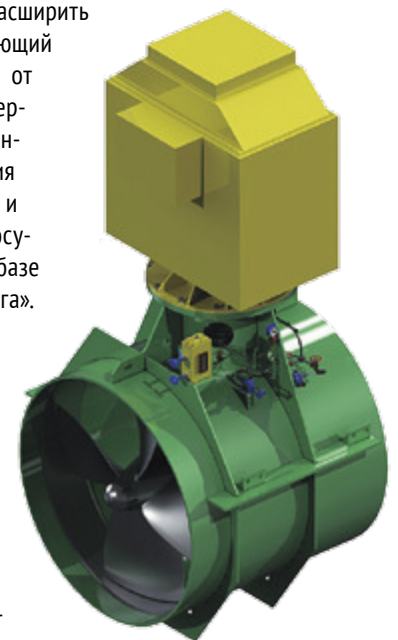
Результаты расчетов
в современных программных комплексах

В настоящий момент неизменным атрибутом многих судов является наличие подруливающего устройства (ПУ), которое позволяет улучшить маневренность судна на малых ходах и без хода, тем самым обеспечивая удобство и безопасность управления судном. Использование ПУ в современных судах объясняется не только требованиями классификационных обществ, но и возможностью значительно снизить трудоемкость швартовых работ.

Создание ПУ250Ф позволило расширить типоразмерный ряд ПУ, насчитывающий более 10 типов изделий мощностью от 22 кВт до 2 000 кВт, и обеспечить перспективную загрузку производственным мощностям головного предприятия ОАО «ЦС «Звездочка». Изготовление и приемка Регистром серийных ПУ осуществляется на производственной базе НПО «Винт» – Опытном заводе «Вега». Каждое ПУ до поставки на судно проходит испытания в опытовом бассейне на специальном стенде, что сокращает объем испытаний на судне и гарантирует качество изделия.

Сложившаяся структура НПО «Винт» включает полный цикл создания разрабатываемой техники от научно-исследовательских работ и проектирования, с применением современных методов расчета гидродинамики и прочности, до изготовления опытных и далее поставочных, в том числе серийных, образцов, их гарантийного обслуживания и ремонта по всему спектру судовых двигателей.

При изготовлении всей номенклатуры поставляемой продукции НПО «Винт» тесно взаимодействует с ведущими отечественными поставщиками и производителями заготовок и комплектующего оборудования. Высокая степень межзаводской кооперации позволяет поставлять изделия заказчику в короткий срок при обеспечении технических характеристик на уровне зарубежных аналогов.



Общий вид ПУ250Ф



Головной филиал «НПО «Винт»
ОАО «ЦС «Звездочка»
121099, Россия, Москва, Новинский бульвар, 11
Тел.: (499) 255-49-04, 252-16-43; факс: (495) 605-33-46
msk@vintnpo.ru | www.vintnpo.ru