

ООО «НПЦ «СЭС» - кооперация на благо судостроения

В июле этого года в состав отечественного спасательного флота вошло судно проекта 22870. Оно станет самым крупным и современным аварийно-спасательным буксирным судном с системой полного электродвижения на Каспии. Успешное создание данного судна является результатом кооперации предприятий из разных регионов России. Так ОАО «КБ «Вымпел» из Нижнего Новгорода спроектировало аварийно-спасательный буксир, строительством занимался филиал ОАО «ЦС «Звёздочка» - ОАО «Астраханский СРЗ», а ООО «НПЦ «СЭС» (Санкт-Петербург) создал уникальную единую судовую электроэнергетическую систему с движительно-рулевым комплексом.

Несомненно, такая кооперация, построенная по схеме «КБ-проектант – Судостроительный завод – Производитель судовой электроэнергетической системы и пропульсивных комплексов» способствует укреплению отечественного судостроения и требует дальнейшего развития. Как отмечает в интервью журналу «Kogabel.ru» генеральный директор ОАО «КБ «Вымпел» Вячеслав Валентинович Шаталов – «С установлением партнёрских отношений между «Вымпелом» и «Астраханским СРЗ» и началом строительства на заводе новых судов по проектам нашего бюро (...), завод увеличил свои производственные возможности и стал одним из передовых судостроительных предприятий...». Также сотрудничество специалистов «КБ «Вымпел», ООО «НПЦ «СЭС», и Главного конструктора Астраханского СРЗ Игоря Пестова позволило создать сердце корабля – единую электроэнергетическую систему с системой электродвижения (ЕЭЭС с СЭД).

Необходимость оснащения судна этой системой продиктовано его основными задачами - буксировка и снятие с мели кораблей и судов, тушение пожаров на аварийных кораблях и береговых сооружениях, водолазных работ, поддержание аварийного корабля на плаву и ликвидация аварийного разлива нефти. Очевидно, что решение подобных задач требует от судна высокой манёвренности в сочетании с возможностью динамического позиционирования. И именно ЕЭЭС с СЭД позволяет этому судну не только удерживаться на месте, соответствующем заданным координатам, но и изменять направление своего движения с заданным быстродействием. Уникальна и судовая автоматизированная система управления, также созданная специалистами ООО «НПЦ СЭС» с применением самой современной элементной базой, благодаря ей, возможно, не только управлять движением судна, но и в режиме реального

времени отслеживать работу и состояние любой судовой технической системы, начиная от двигателей и заканчивая системой сепарации воды. Кроме того важной особенностью системы управления аварийно-спасательного буксира 22870 является общесудовая цифровая сеть передачи данных на базе оптоволоконной линии. Данная сеть предназначена для обеспечения надёжного информационного обмена между всеми подключенными к нему устройствами. Обмен осуществляется по интерфейсу Ethernet. Живучесть обеспечивается за счёт создания двух независимых оптоволоконных колец. Программно данные посылаются в два канала (основной и резервный) и принимаются тоже с двух каналов. При пропадании связи с каким-либо узлом сети, происходит переключение на другой канал. Это обеспечивает дополнительную надёжность, т. к. каждый узел в результате может работать на разных участках информационной магистрали либо по одному каналу, либо по другому.

В заключение следует сказать, что тесная кооперация предприятий «Астраханский СРЗ», «КБ «Вымпел» и ООО «НПЦ «СЭС» для строительства крупного аварийно-спасательного судна нового поколения позволит выйти Южному центру судостроения и судоремонта на новый качественный уровень и пополнить России новыми современными судами.