

# Аэроботы – композитные новации



Композиционные материалы и технологии в конструкциях катеров и яхт начали успешно применять на рубеже XX–XXI веков и сегодня их рассматривают как основные. О композиционных материалах в судостроении сейчас принято говорить как о материалах XXI века.

Применение современных полимерных композиционных материалов позволяет создавать оптимальные в весовом отношении конструкции, обладающие высоким уровнем надежности, технологичности, ремонтпригодности и живучести.

Существует неразрывная связь между конструкцией и технологией производства судна. Создание новых технологий на основе современных композиционных материалов открывает дорогу к совершенствованию конструкций катеров и яхт. Компания AlexMarine («АлексМарин») занимается

проектированием, производством и сервисным обслуживанием композитных катеров и яхт, выпуском композитных изделий и комплектующих для судовых, авиационных, автомобильных и промышленных конструкций, рекламы; проектированием и изготовлением форм (матриц) для композитных производств, вакуумформовки, литья, объемных фигур, 3D-моделей. Деятельность компании осуществляется на основе открытых технологий и ряда собственных оригинальных и уникальных разработок.

Катера AlexMarine хорошо зарекомендовали себя не только на территории стран СНГ,

но и в странах Европейского Союза. Их отличительной особенностью является сочетание функционального, практичного дизайна, доступной цены и прекрасных мореходных качеств, что позволяет использовать их для работы (МВД, МЧС, пограничная служба, «Скорая помощь», Рыбоохрана, мониторинг водоемов) и полноценного семейного отдыха.

Динамичное развитие AlexMarine было бы невозможно без сплоченной команды инженерно-технического, конструкторского и летного персонала.

Компания предлагает российским потребителям модельный ряд стеклопластиковых

катеров Aelita, FunkySportJet, Fanthom, Virgin 260, гоночные катера международного класса RIBPR3, универсальных аэроботов Odyssey и Pilot, экраноплан Shrek 25, дополнительное оборудование и комплектующие. В модельный ряд входят катера различной комплектации и цветовых решений. Изделия компании выпускаются в Москве по самым современным композитным технологиям и под надзором Речного Регистра РФ.

## Скоростной патрульный водометный катер AelitaSportJet

Предназначен для патрулирования мелководных участков рек, прибрежной полосы морского побережья. Благодаря сверхмалой осадке и абсолютно ровной плоскости подводной части корпуса (отсутствуют винты, рули и др. выступающие части) может швартоваться к необорудованному берегу, преодолевать «сходу» песчаные косы, плесы и участки суши до 50 м длиной без ущерба целостности катера. Оснащается прицепом для перевозки по дорогам общего пользования. В качестве тягача может применяться любой легковой автомобиль. Время, необходимое для приведения в рабочее состояние силами одного человека, – 5–10 мин. Для защиты экипажа от осадков комплектуется ходовым тентом, позволяющим продолжать движение на малом и среднем ходу и обеспечивающим круговой обзор. Защиту от дождя, снега на стоянке и при перевозке обеспечивает стояночный чехол, накрывающий весь катер. При установке одного двигателя мощностью 200–250 л. с. скорость катера при полной загрузке составляет 90–94 км/ч. Для увеличения максимальной скорости возможна комплектация дизельной силовой установкой суммарной мощностью до 300 л. с., в таком варианте максимальная скорость составит 100–120 км/ч.

## Аэробот ODYSSEY

Инновационный продукт, отвечающий высоким международным стандартам и не имеющий аналогов на российском рынке. Специально создан для работы в экстремальных условиях арктического Севера. Катер Аэробот является революционным решением в классе амфибийных всесезонных машин.

Основные сферы применения – для ледовой разведки, МВД, МЧС, пограничной службы, контроля газо- и нефтепроводов, туризма и рыбалки. Судно великолепно подходит для круглогодичной патрульной и спасательной службы подразделений Береговой охраны. Оно имеет международный сертификат безопасности CE и сертификат ГИМС РФ.

Катер «Аэробот ODYSSEY» создан для тех, кто нуждается в безопасном, всепогодном транспорте. Главное его преимущество перед подобными машинами (суда на воздушной подушке, мотосани, снегоходы, аэроботы) – это уникальная возможность передвигаться по воде, снегу, болоту, преодолевать торосы и выходить из воды



на лёд высотой до 70 см. Пластиковое покрытие днища лодки изготовлено с применением современных композиционных материалов, обеспечивающих прочность, легкость и необходимые антифрикционные качества.

Разработка и доводка обводов лодки проводились в гидроканале ЦАГИ, что позволило получить оптимальное сочетание маневренности-скоростных характеристик для данного типа аппаратов. В проектировании и изготовлении аэробота принимали участие специалисты авиационного (МАИ) и судостроительного («АлексМарин») КБ, имеющие богатый практический опыт в производстве водномоторной техники.

Безопасность пассажиров и экипажа обеспечивает мощный силовой каркас, защищающий кабину от деформации в случае переворота машины. Прочность кабины и лодки рассчитывалась по нормам авиационной промышленности.

## Проект аэроботов серии PILOT

Компания AlexMarine является эксклюзивным разработчиком и производителем вездеходов-аэроботов серии Pilot.

Основное преимущество Pilot перед подобными машинами (суда на воздушной подушке, мотосани, снегоходы, аэро-

боты) – это уникальная возможность передвигаться по воде, снегу, преодолевать торосы и выходить из воды на лёд высотой до 1 м.

Двухсекционная компоновка машины (раздельные кабина экипажа и моторный отсек) вместе с независимой системой поплавков-понтонных создают дополнительную устойчивость и обеспечивают комфорт при движении по сильно пересеченной местности. Корпуса выполнены из усиленного стеклопластика с применением (армированием) углеткани методом вакуумной формовки, что позволило уменьшить вес машины при сохранении высокой прочности корпусов и поплавков.

Покрытие внешних поверхностей корпуса и винтомоторной установки аэробота специально разработанными составами позволяет избежать обледенения в условиях около нулевых температур.

Силовая установка представляет собой новейший морской дизель Styer, что делает этот аэробот максимально экономичным транспортным средством. **МП**

Александр ВОЙНИЧ,  
к.т.н., директор ООО «АлексМарин»  
[www.alexmarine.ru](http://www.alexmarine.ru)  
[info@alexmarine.ru](mailto:info@alexmarine.ru)

