

Экстремальные условия - ЧТО ЭТО?

Алексей Даняев

Бродя по европейским лодочным выставкам, разглядывая яркие каталоги продукции для водного досуга, «прикидывая» предложение на себя, мы, потребители, так или иначе задумываемся: а как это великолепно будет жить в наших условиях? Большое число жителей России, где издавна в большом почете не дороги, а внедорожная техника, уверены, что и лодка настоящего покорителя далей должна быть особой.





Надувные ПВХ-лодки «профессиональной» и «бюджетной» серий часто отличаются толщиной примененного материала, но в большей степени их различают трудоемкость изготовления. У «профессионалов» сложнее крой, больше фитингов и дельных вещей



в ситуациях, с которыми не справлялась «обычная» лодка, сделанная под среднестатистические условия эксплуатации? Легко впасть в соблазн перестраховки и решить, что лодка для экстремальных условий – это то, что вам непременно нужно. Запас карман не тянет? К сожалению, тянет, и именно карман.

Начнем с очевидного: *запас прочности*. Многие производители любят заявлять о повышенных толщинах

С одной стороны, конечно, вода одинакова везде – хоть в Сибири, хоть в Средиземноморье, и непогода время от времени разыгрывает драмы в любом уголке Земли. С другой – отправляясь в дальний поход по нашим просторам, мы с куда большей вероятностью можем оказаться в условиях, когда немногочисленные местные жители отсиживаются в гаванях, а застигнутому форс-мажором придется рассчитывать только на собственные силы и ту самую почитаемую у нас «неубиваемость» техники. Иными словами, востребованы и выпускаются лодки, способные переносить экстремальные условия эксплуатации.

Закономерен вопрос: какие признаки выдают наличие экстрахарактеристик у серийной лодки? У вопроса есть и субъективная сторона: а приходилось ли вам бывать

днища, демонстрируют вырезанные образцы стеклопластика обшивки толщиной в столешницу или алюминиевый лист от 5 мм. В почете тяжелые марки ПВХ-тканей для надувных бортов с дополнительным усилением защитным профилем. Избыточные толщины повышают жесткость и ресурс конструкции, делают ее менее «гулкой». Избыток толщины отдалает последствия коррозии и абразивного износа.

Чего он стоит? Стоимость простой лодки, как правило, пропорциональна ее массе – вы согласитесь на вдвое более тяжелую и дорогую гребнушку-надувнушку ради удовольствия вдоволь потягать-поколотить ее на прибрежных камнях? Скорее найдете другие решения, которые более эффективно сохранят днище в целостности – вроде локальных усиленных, накладных профилей и покры-



Trident Piton 720 разработан для специальных применений. Длина 7.8 м, ширина 3.0 м, высота борта на миделе 1.2 м, килеватость 20°, осадка 0.40 м, двигатели 2x250 л. с.

тий, «жертвенных» легкозаменяемых деталей. Они-то и выдадут принадлежность лодки к классу heavy duty, как называют в мире продукцию для жестких условий применения. Наш крупносерийный производитель, как правило, заранее формирует модельные ряды, различающиеся по степени интенсивности допускаемых нагрузок наличием усиливающих конструкцию элементов.

Ситуация меняется для более крупных моторных судов, стоимость конструкций корпуса у которых составляет менее половины, а то и треть-четверть общей цены – остальное забирают механизмы, оборудование и отделка. Увеличенные толщины, которыми можно похвастать для рекламы особой надежности корпуса, здесь сказываются на стоимости меньше, и суда «высокобюджетного класса» часто снабжают увеличенным запасом прочности. Типичный пример – тяжеловесы Targa, Grand Banks, серия NorthSilver Pro у компании Silver, некоторые «американцы» для рыбной ловли, наши таежные лодки-вездеходы, не говоря уже о целевых профессионалах вроде спасательных катеров, построенных под Северный стандарт безопасности NBS.

Зато здесь возникает другой побоч-

ный эффект – возросшая масса корпуса «отъедает» полезную нагрузку и достижимую скорость, и в стремлении сохранить их, пропорционально повышая мощность двигателя, мы получаем увесистую прибавку к цене и к последующим эксплуатационным расходам – в результате допзатраты по разделу «неубиваемость» набегает так или иначе. Применение высокопрочных конструкционных материа-

лов, прежде всего композитных, позволяет удерживать массу в разумных пределах, но и тут, само собой, стоимость изделия растет.

Вывод: стремиться к «неубиваемости», просто повышая массу и прочность корпуса, неперспективно – запас дорого обходится в приобретении и содержании. С другой стороны известно достаточно примеров, когда высокую прочность демонстрировали обычные серийные образцы – вылетавшие на камни с полного хода корпуса получали малозначительные повреждения, которые успешно исправлялись гарантийным ремонтом либо силами местных мастеров. Если лодка преподносится строителем как heavy duty и он предъявил доказательства, пускай даже не слишком впечатляющие – стоит не сомневаться в ее улучшенных прочностных качествах. Среди них – увеличенные на считанные миллиметры толщины металла обшивки, ручная либо инфузионная формовка стеклопластика с применением тканей, использование винилэфирных и эпоксидных смол, включение в конструкцию надувных лодок местных усилений из высокопрочных тканей именно там, где это действительно нужно по опыту ремонтов.



Катер «БП-540» от «Мобиле Групп» – один из самых малых катеров спецназначения со стационарным двигателем. Его баллон не надувной, а пенонаполненный. Длина 5.6 м, ширина 2.4 м, высота борта на миделе 0.97 м, мин. осадка 0.42 м, двигатель 115–190 л. с.

Экстремальными бывают не только нагрузки на корпус, разгул стихий стремится лишит судно другого его основного качества – *плавучести*. Лодку для великой непогоды выдает способность долго и успешно сопротивляться заливанью, избыточному крену, зарыванию в волну. Важнейший показатель мореходности – высота борта, она нормируется стандартом. Большинство малых судов для внутренних вод и прибрежных зон морей успешно сопротивляются трехбалльной волне высотой до 1.2 м при высоте надводного борта 0.5–0.6 м. Евростандарт относит к «прибрежной» категории лодки, преодолевающие волну до 2 м, и надводный борт у них приближается к 1 м. Тот же ISO (как и отечественные стандарты) требует обязательного наличия на борту аварийного запаса плавучести, достигающего для северных стран до 40% грузоподъемности либо разделения внутреннего объема водонепроницаемыми переборками на отсеки. Производители обычно следуют нормам и заполняют часть внутренних объемов водо-бензостойкой пеной, но будет ли достаточен ее объем для жестких условий – вам придется выяснять. Экстремальный запас в 40% грузоподъемности дается непросто, его достаточность подтверждают испытаниями, и сертификат какого-нибудь серьезного классифицирующего общества будет хорошим свидетельством. У нас есть фирмы, идущие на сотрудничество с независимыми надзорными организациями – это «Меркурий НИИ ТМ» (Master), Trident, «Мнев и К», Leader, «Петросет» и некоторые другие.

Кстати, многие не в курсе, насколько строги требования Северного стандарта, согласно которому строят моторные лодки для Финляндии и Скандинавии. Например, для небольших лодок открытого типа они кроме требований к посадке и надводному борту в затопленном состоянии нормируют и процесс спрямления после переворота оверкиль. Среди норм – возможность постановки на ровный киль на глубокой воде силами эки-

Опыт производителя

Сложно сказать, в каких именно регионах нашей необъятной Родины самые экстремальные условия на воде. В каждом регионе они свои – сильные порывистые северные ветра, короткая волна, скалистый неприступный берег, отливы либо непроходимое болото, топь, ил. Петербургская верфь TRIDENT Aluminium boats выпускает лодки и катера, которые выдерживают испытания в любых экстремальных условиях.

Для этого серьезное внимание уделяется корпусам лодок. Они строятся из алюминия, жесткость корпуса усилена за счет продольно-поперечного набора, все швы ниже ватерлинии проварены с двух сторон, блоки плавучести обязательно заполнены пеной даже на больших лодках, например Solo 900. Привлекают судоводителей в лодках TRIDENT и такие «мелочи», которые, тем не менее, могут сыграть решающую роль в сложный момент. Это мощный привальный брус, высокие релинги, надежный отопитель с круговым обдувом всех стекол. Даже на севере стекла не запотевают! (лодки TRIDENT Solo 900 и TRIDENT 720 CT Indigo)

Если говорить о болотах, то они не страшны TRIDENT Alugator. Это настоящий вездеход, который в комплекте с двигателем-болотоходом творит настоящие чудеса. Эту лодку часто используют охотники, в поисках дичи уверенно проходя топи и камыш.

Если же говорить об экстремальных условиях в контексте суперскорости, маневренности, остойчивости даже при высокой волне – то здесь «выигрывают» лодки РИБ (TRIDENT Piton 720, Piton 520, 450 и, конечно, главный мореход в линейке РИБ – TRIDENT Piton 900). Эти суда используют как спасательные, патрульные, для перевозки грузов и в морской рыбалке.

Лодки TRIDENT можно встретить на Белом море, Онеге, в Печорской губе на севере, на озере Байкал (модели TRIDENT 720 CT Indigo). Не боятся лодки и морского экстрима – на верфи нам поведали, что модели TRIDENT Solo 900 и 720 CT Indigo успешно эксплуатируются на Черном, Каспийском, Охотском морях.



Лодка для рыбаков **Sea Pride 540** компании «Амета» обладает самоосушаемым открытым в корму кокпитом, как у специальных РИБов. Длина наибольшая 5.05 м, ширина 2.06 м, высота борта 0.97 м, масса корпуса 430 кг, мощность двигателя 120 л.с.



пажа не более чем за пять минут и не более чем с трех попыток, после чего лодку можно осушить штатными средствами. Очевидно, что и наши лодки, обладающие свойством самоосушения кокпита, после заливания будут лидировать в способности противостоять стихии. Например, у алюминиевой Sea Pride 540 компании «Амета», разработанной специально для морской рыбалки, высоко поднятая над ватерлинией палуба кокпита наглухо заварена, а кокпит можно открыть в сторону кормы – в нем вода не задержится в принципе. Подобным свойством обладают спасательные РИБы Trident, «БЛ» «Мнева и К», некоторые модели «Буревестников», но у них в дополнение к подпалубным объемам на непотопляемость работает надувной пятисекционный баллон. Исполнение же с не надувным, а пенонаполненным баллоном уже близко к «неубиваемому». Естественно, по этой причине оно довольно массивно, требует мощного двигателя.

У финско-шведских катеров **Paragon 31** категории морского плавания «В» днище имеет сверхвысокую килеватость 24.5°. Длина 10.08 м, ширина 3.30 м, осадка 1.13 м, водоизмещение порожнем 4700 кг, скорость под двигателями 2х230 л.с. – 39 уз



Еще одна примета «экстремала», прямо влияющая на способность поддерживать скорость на предельной волне – это килеватость днища у глассеров. Из практических соображений ее редко делают выше 20°, поскольку за этим пределом быстро падает гидродинамическое качество корпуса и растет необходимая для движения энерговооруженность, зато улучшается ход по волне. Из серийных судов запредельными значениями килеватости в 24–26° обладают, например, днища катеров «ХО», Paragon и Ахораг. Немала килеватость



Видеоролик об испытаниях голландского катера неограниченного района плавания **Elling E4** на переворот оверкиль облетел специализированные интернет-ресурсы. Длина 14.95 м, ширина 4.25 м, осадка 1.2 м, двигатель Volvo Penta 200 л.с.

Новая рецептура от Saburov Yachts



Новые успешные идеи в дизайне зачастую рождаются в попытке соединить, казалось бы, несоединимое. Компания Saburov Yachts представила новый «коктейль» по мотивам средиземноморских лобстер-ботов, причем в рецептуре этого коктейля – выраженные инновационные нотки. В продолжение фирменной линии высококлассных катеров из алюминия в производство запущен проект с названием Grandeur V-900 («грандёр» – фр. «величие»).

Через два года после предыдущей премьеры компании – Bravourе V-700 – уже никого не удивить глянец полированных бортов сварного алюминиевого корпуса, но по-прежнему конструкторам Saburov Design трудно найти равных в способности максимально использовать внутренние объемы корпуса и создавать на небольшом судне ощущение простора, присущего куда более крупной моторной яхте. Эффект создан единством объема салона, раскрытого гигантскими окнами в окружающий мир – такова идеология «лодки выходного дня», прекрасно подходящей для воскресного ланча вблизи излюбленного берега. Скажете, «гламурная плавдача»? Не тут-то было. Лодка не спасует и перед морским «прохватом» в 150 миль до соседнего острова: у нее прямой и острый форштевень, высокая килеватость и заметный развал надводного борта в носу для всхожести на высокую волну, если уж вам довелось попасть в такую переделку. Еще удивительнее то, что корпус имеет при этом дорожно-транспортные габариты и вес, допускающий перевозку на трейлере за внедорожником – впереди перспективы путешествий с трейлером по акваториям России и к морским побережьям.

Общее расположение допускает варианты трансформации: два

дивана из центрального салона можно переставить вместе со столом в кормовой кокпит, либо оставить диван по левому борту, а напротив него задействовать ТВ-панель – и салон станет соответствовать современным стандартам «больших» яхт. В носовой части – кают-компания с U-образным диваном и обеденным столом. Салон отделен от кокпита четырехстворной дверью из стекла и полированной нержавеющей стали, которая, если нужно, раскрывается полностью, от борта до борта. В хорошую погоду, открыв огромный люк во всю крышу надстройки, вы превратите пространство яхты в единую открытую платформу со всеми удобствами – зону отдыха под открытым небом. Для желающих понежиться на солнце будет очень кстати широкая носовая палуба из тика. Площадь кокпита под навесом крыши рубки достаточна, чтобы накрыть стол для романтического ужина с прекрасными видами на морской закат.

Новинка совсем не проста, это судно – «волк в овечьей шкуре». Классика безобидного средиземноморского облика с налетом яхтенного гламура скрывает под собой четко выверенный функционал, редкий сплав из высоких характеристик корпуса, заданных его алюминиевой конструкцией и размерениями, свойственными мореходным судам. Непростой характер новинки выдают и варианты оснащения двигателями, среди которых либо два подвесных по 250 л.с., либо два (!) стационарных с водометами или откидными колонками.

Основные данные катера Grandeur V-900:

длина – 9,50 м, ширина – 2,50, осадка – 0,36 м, водоизмещение порожнем – 2,6 т, спальных мест – 6, запас топлива 450–700 л, макс. мощность двигателей – 300/2x250 л.с., макс. скорость – 65–70 км/ч.



www.saburovyachts.com
+7 (911) 929-2356, +7 (960) 236-4049

(22°) у наших «РИБмастер-680» и суперскоростного Sea Dragon от фирм «Мобиле Групп» и «Петросет». На таких «аппаратах» вы сможете гнать в полный газ по метровой волне – только успевай заливать топливо. На то и дана волнопробойная способность, чтобы при необходимости выйти в шторм не считаясь с затратами. Задание иногда того стоит.

Примером антипода высококилеватым вариантам назовем лодки Trident Alugator или джонбот Master-600. Они лишены килеватости совсем, прочный алюминиевый корпус имеет высокое удлинение – все для возможности проходить болотистое поросшее камышом мелководье, возможно даже под «грязевым» приводом наподобие GoDevil или Gator-Tail. Разумеется, на волне открытой воды ход такой лодки будет неприемлемо жестким.

Итог, который просится к данному краткому анализу, неоригинален: лодка с какими-либо экстрахарактеристиками получается, как правило, дороже общепотребительской, и она может быть оправдана только столь же высокой ценой решенной с ее помощью задачи. И если потребность в экстремальных плаваниях есть, а денег мало, мы наблюдаем на практике любопытное явление: в «экстремалов» превращаются обычные потребительские лодки с достаточно высоким заложенным ресурсом. Так,



Типичная рыбацкая байда служит недолго, при этом обладает высокими ходовыми качествами, достойными катеров премиум-класса

на просторах Западной Сибири, где на сотни километров ни души, ни мотосервиса, в числе наиболее популярных вариантов – «Казанка-5МЗ», «Салют-480» и «Вельботы»; чаще них можно встретить только надувное ПВХ. Местным жителям достаточно, если на лодку установлены тент или рубка с обогревателем да подвесник из тех, что не откажут внезапно посреди великой реки. То ли наша обычная продукция действительно настолько хороша в любых мыслимых условиях эксплуатации, то ли все-таки решает надежный мотор? Думается, причина – тот самый субъективизм самого понятия экстремальной лодки.

Порой стоимость выполненной задачи может быть настолько высокой, что ресурсом корпуса можно пренебречь в принципе. Такая идеология породила альтернативу «неубиваш-

кам» – «одноразовые» браконьерские байды. Их строят чуть ли не из подножного материала с задачей отработать лишь сезон, при этом требования к их ходовым качествам высоки, ведь браконьеру предстоит убежать от «настоящего» быстроходного экстремала. При всей аморальности технического задания на постройку байд отметим оригинальность подобного решения. Ведь оно предполагает невысокую ценность самой жизни владельца – груз намного дороже. Именно в «цене вопроса» засел субъективизм понятия лодки для экстремальных условий: слишком важно, кто именно ставит задачу преодоления экстраординарных внешних условий, с какой целью и какими вложениями.

Давайте все-таки считать, что у нас техника должна служить ее владельцу, а не наоборот ✪

«МАСТЕР»: крепкие лодки для крепких мужчин!

«Мастер» – это первые в России цельносварные алюминиевые моторные лодки, они начали производиться еще в 1991 году. Покупательская способность российских любителей отдыха на воде и рыбалки была тогда крайне низкой, а госзакупок просто не существовало.

Отцы-основатели «Мастер» решили искать счастья на иностранных рынках, ближайшим из которых был скандинавский. Высокие требования к качеству продукции, лояльность к местному производителю и сильнейшая конкуренция – вот с чем пришлось столкнуться «Мастеру». Ставка была сделана на надежность!

Найти лицо марки помогло родство с одним из крупнейших судостроительных предприятий – «Адмиралтейскими верфями». Соединив классический «адмиралтейский» подход к разработке (известный как «на случай ядерной войны») с требованиями западного рынка к качеству, эргономике и комфорту, «Мастер» нашел свое место и под скупым северным, и под беспощадным южным солнцем.

Концепция марки – сочетание прочности, долговечности и эргономики, свойственных профессиональным лодкам,

предназначенным для интенсивного использования, с комфортом и проработанным дизайном. Профессионализм проявляется в мелочах, считают на верфи. Лодки «Мастер» успешно эксплуатируются любителями и профессионалами во всех климатических зонах обоих полушарий от российского и норвежского заполярья до экваториальных вод Сьерра-Леоне и Анголы.





FINNMASTER

Вне конкуренции!



PILOT 8.0



PILOT 7.0



PILOT 7.0

Новая серия Finnmaster Pilot 7.0 и 8.0

Лодки «универсального назначения». Основное преимущество серии Pilot — огромный кормовой кокпит, просторный салон и отменное финское качество.



Эксклюзивный дистрибьютор в России,
Белоруссии и Казахстане

Офисы продаж:
Яхт-клуб «Алые Паруса» +7 (495) 995-4333
Яхтенный Порт Имеретинский +7 (985) 995-4333
Яхт-клуб «GM Zavidovo» +7 (919) 995-4333
salon@grandmarine.ru
www.grandmarine.ru

