

«НАМИЛТОН II» — *мой дом, моя крепость*

Артур Гроховский. Фото автора, Эндрю Винча и Николя Клариса («СНВ»)

В парусном мире хорошо известен французский конструктор, создатель выдающихся по своим ходовым качествам гоночных машин “Mari-Cha III” и “Mari-Cha IV” Филипп Бриан. Кроме того, он же — автор многих удачных и популярных серийных яхт, таких, как “Jeanneau Sun Odyssey 49”, “Beneteau Oceanis” и всей серии “Alubat Ovni”. В общей сложности Ф.Брианом создано более 120 только реализованных проектов, по которым построено в сумме более 10 тыс. парусных яхт. Это, сами понимаете, цифра!

Мы встретились с маэстро на выставке в Дюссельдорфе и, воспользовавшись его приглашением, побывали на борту только что построенной по его проекту на верфи “Construction Navale Bordeaux” новейшей яхте, проходившей последние преддаточные испытания. Эта лодка (проект “Briand 115”), в процессе постройки удлинившаяся на целых два фута (дело житейское, с кем не бывает) и получившая окончательное имя “Hamilton II”, должна была вот-вот быть передана заказчику — известному английскому яхтсмену.

Постройкой этой лодки верфь “CNB”, входящая в состав группы “Beneteau”, поставила свой собственный рекорд, вернее, даже три, в том числе один мировой.

Во-первых, еще ни одна лодка на этом предприятии не строилась так долго — контракт на постройку “Briand 115” был подписан в августе 2002 г., киль заложен в марте 2003 г., на воду лодку спустили в мае 2005 г., и все лето и осень продолжались кропотливые работы по ее достройке, дооборудованию и парусному вооружению. Причиной такого “долгостроя” стала подготовка изощренной технологии формования корпуса (об этом — чуть ниже).

Во-вторых, 35-метровая яхта оказалась самым большим судном, когда-либо спущенным на воду на “CNB” (вдобавок ко всему, она стала еще и 50-й по счету).

В-третьих, новая лодка оказалась

крупнейшим на сегодня композитным судном в мире, построенным с использованием технологии infusion, что особенно подчеркивают сотрудники “CNB”. Верфь скромно называет произошедшее “подлинной технической революцией”, приводя такие данные: матрица, в которой находилась секция корпуса, была заполнена смолой всего за 120 мин., а за процессом наблюдали 18 сотрудников верфи и шесть компьютеров. Дополнительно к ним был приглашен еще сюрвейер, оснащенный инфракрасной видеокамерой, позволяющей тщательно контролировать пропитку смолой “проблемных” участков.

Конструкция корпуса довольно сложна — он выполнен из специально разработанного для его постройки японской фирмой “Toray” углеволокна, базирующегося на основе известного материала T800 S/H, изначально вообще созданного для “Airbus A 380”. Характеристики волокна типа T800 впечатляют: его прочность на растяжение почти 6000 МПа, модуль упругости — около 280 ГПа. Для “Hamilton II” его дополнительно обработали для наилучшего пропитывания винилэфирной смолой.

Помимо углеткани в конструкции яхты широко использованы кевлар и другие арамидные волокна, а в качестве наполнителя сэндвичевой конструкции корпуса служит отобранная бальза (абсолютно все планки бальзы толщиной от 24 до 86 мм имеют одинаковую плотность). Примененная смесь волокон достаточно сложна для использования при строительстве такого большого корпуса — у этих волокон различаются и адгезия, и пропитываемость смолой, и физико-механические характеристики. Чтобы заставить эти волокна полноценно работать в единой конструкции, когда недостатки одних компенсируются достоинствами других, пришлось разработать довольно сложную программу компьютерного моделирования возможных напряжений в корпусе готовой яхты. Нелинейность и анизотропность





современных высокопрочных волокон потребовали, однако, наряду с этим и практических экспериментов — в общей сложности на верфи перед постройкой яхты было изготовлено около полусотни различных сэндвичевых “лепешек”, которые подверглись всесторонним прочностным испытаниям. По инсайдерским сведениям, разница в прочностных характеристиках между теоретическими расчетами и практическими испытаниями в отдельных случаях достигала 25–30%.

Впрочем, ничего удивительного здесь нет: анизотропные композиты — вещь вообще пока не до конца изученная, а тут речь идет о смешении разных типов волокнистых материалов в одном сложнагруженном элементе конструкции, и существующие методы оценки его будущих прочностных свойств при предельных нагрузках пока довольно приблизительно. Нечто подобное мы уже слышали от создателей рекордного катамарана “Playstation” С.Фосетта (“Кия” № 192). Недавние случаи серьезных аварий современных композитных яхт (взять хотя бы идущую сейчас гонку “Volvo Race”) только подтверждают подобную точку зрения — увы, в большинстве случаев проектанты и строители не только ошибаются в расчете действующих нагрузок, но и пренебрегают практическими испытаниями создаваемых ими пластиковых конструкций. В который раз приходится признать, что рекламные (пусть даже реальные) характеристики одного отдельно взятого волокна не могут быть полноценно экстраполированы на всю композитную матрицу целиком, особенно если она работает в условиях динамично меняющихся разнонаправленных нагрузок (наиболее опасны для подобных материалов касательные напряжения, а именно их-то и хватает с

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ЯХТЫ “HAMILTON II”

Длина, м:	
– максимальная	35.70
– по КВЛ	31.50
Ширина, м	8.07
Осадка, м	3.5/5.0
	(с поднятым/опущенным килем)
Водоизмещение, т	30
Площадь парусности, м ² :	
– грот	287
– генуя	284
– геннакер	800
Мощность главного дв., л.с.	430
Конструктор	Филипп Бриан
Дизайн интерьера	Эндрю Винч

избытком в таких узлах, как мачта и район крепления поворотного кия, например).

К сожалению, подход типа “в принципе, должно держать”, довольно характерный для ряда создателей сверхлегких гоночных яхт, начинает потихоньку проникать и в массовое яхтостроение — к сожалению, зачастую с трагическими последствиями. Отрадно, что создатели “Hamilton II” постарались избежать подобной “пляски на граблях”, но нельзя не отметить здесь пару моментов. Во-первых, “Hamilton II” — сверхдорогая эксклюзивная яхта, при строительстве которой, что называется, “патронов



Общий вид яхты, план палубы и внутренних помещений



Филипп БРИАН

не жалели”. Во-вторых, кропотливый подход к ее созданию привел к тому, что от момента подписания контракта до сдачи яхты прошло три с половиной года, при этом были дважды сорваны согласованные с заказчиком сроки, а общие трудозатраты составили около 100 тыс. человеко-часов — это чуть ли не вдвое больше, чем ушло на строительство схожей по длине, конструкции и примененной технологии яхты “Only Now” (“КиЯ” № 188). Приходится признать, что сверхтщательность подготовки строительства будет излишне обременительна для большинства верфей, а поскольку “CNB” явно не горит желанием широко делиться результатами своих исследований, то проектирование и строительство массовых облегченных пластиковых яхт будет и в дальнейшем идти по принципу знаменитого русского “авось” (нет, понятно, что “Beneteau” как владелец “CNB” от этих исследований что-то получит, но вот остальные — вряд ли).

Впрочем, мы отвлеклись. Чтобы закончить разговор об особенностях конструкции корпуса, заметим, что, по данным верфи, в процессе вакуумной

пропитки наполнителей смолой удалось получить блестящее весовое соотношение волокно/смола: доля последней в готовом корпусе составила всего лишь 36.4% от массы ткани (для сравнения — при строительстве упомянутой выше “Only Now” эта доля равнялась 37.8%), при этом готовый корпус получился даже легче, чем по предварительным расчетам. Суммируя все вышесказанное (а надо заметить здесь, что углепластиковых корпусов такого размера в мире вообще не так-то много), можно смело сделать вывод: с конструктивной точки зрения у “Hamilton II” есть все основания считаться этапным судном для сегодняшнего кораблестроения.

Но для владельца и гостей куда важнее конструкции яхты ее внешность, интерьер и ходовые качества. Что касается ходовых качеств, то с этим у лодок, нарисованных Ф.Брианом, как правило, полный порядок. “Ты знаешь — я гонщик, — сказал мне конструктор, когда мы, после презентации самой яхты и верфи “CNB” вышли на палубу подышать свежим воздухом. — И как гонщик предпочитаю рисовать бескомпромиссно быстроходные яхты. Тихоходные посудины мне абсолютно неинтересны”.

В правоте этих слов я убедился почти немедленно — под утро с берега подуло вполне ощутимо, эдак порядка 10–12 м/с. Сдаточная команда лодки, только что перегнавшая ее вокруг Европы с бордоской верфи на Средиземноморье, и чуть ли не полгода потратившая на совместную с инженерами доводку оказавшегося крайне капризным парусного вооружения яхты, легко разогнала “Hamilton II” до 20 уз в полный бакштаг, а в бейдевинд скорость, к восторгу собравшейся публики, превысила 15 уз!

Под стать скоростным характеристикам яхты и ее внешний облик — с низкой обтекаемой надстройкой, покатым верх которой обшит тиком, за счет чего она зрительно сливается с палубой, придавая судну динамичный вид. Огромный

и очень просторный кокпит (обратное было бы странно на яхте длиной свыше 30 м) функционально разделен на две части — гостевую и рабочую. Несмотря на выдающиеся ходовые качества лодки, арсенал средств для тонкой настройки парусов практически отсутствует — нет даже погона гика-шкота (мы уже отмечали тенденцию исчезновения этой детали с палуб крупных яхт). За гикашкот, уходящий в палубу в виде перевернутой буквы V, отвечают две лебедки, еще пара лебедек заботится о шкотах генуи — фактически это все. Ну, можно еще отметить грот со свободной нижней шкаториной на гике Park Avenue.

Зато рулевые пульты на верхней палубе сделаны отлично. Каждый из них несет два огромных многофункциональных ЖК-дисплея, выводящих всю нужную рулевому информацию — как на современном истребителе. Над ними находятся еще четыре лаконичных цифровых индикатора — курс, скорость, ветер, глубина, а венчает все это великолепие магнитный компас. За компоновку пульта можно смело поставить пять баллов: он сделан просто и исключительно удобно, индикаторы крупные и находятся под удачным углом к оси зрения — как следствие, совершенно не бликуют. Кнопки управления гидролебедками сдублированы в нескольких местах и доступны как матросам, так и рулевому. Но главная изюминка яхты — в ее необычном интерьере...

“Я, вообще-то, предпочитаю минималистский интерьер, — сказал мне конструктор. — Работы “Lazaretti & Pickering” для “Wally Yachts” считаю образцом современного интерьерного яхтенного дизайна. Ничего лишнего, ничего тяжелого (ни физически, ни зрительно). Простор, свет и воздух. Лаконично и функционально. Однако здесь владелец выразил иные пожелания. Ну, англичанин он, а у англичан иные представления об уюте, красоте и комфорте. Он же и предложил кандидатуру британского дизайнера для создания интерьера. Я



“Общественный” салон яхты (слева) и личный салон владельца (справа)

раньше никогда не работал с Эндрю Винчем, но мне кажется, у нас неплохо получилось”.

Получилось и в самом деле просто отлично! Если конструкция корпуса и технология его производства интересны, в первую очередь, специалистам, то интерьер и планировка яхты — это визитная карточка. И дизайнеров, и строителей и, конечно, владельца. Стильный интерьер “Hamilton II” с необычной планировкой завораживает с первых мгновений пребывания на борту — в нем ощущаются простор и свет. Хотя яхта и так немаленькая (35 м), ее внутренние объемы кажутся соответствующими по крайней мере 45-, а то и 50-метровому судну. И это при том, что собственно свободного места внутри (если подойти с рулеткой) не так и много. “В чем же фокус?” — думал я, оглядываясь.

Разгадка пришла быстро. Во-первых, в интерьере практически полностью отсутствуют тик и красное дерево. Вместо них — уникальное сочетание светлого ясеня, золотистого бамбука и серебристой рябины. Это ж надо такое придумать! Три совершенно “неотделочных”, казалось бы, сорта дерева, различающихся всего на полтона друг от друга, за счет возникающей якобы светотеневой игры создают потрясающее впечатление глубокого пространства, а отсутствие темных сортов дерева делает интерьер светлым, даже как бы светящимся.

Во-вторых, подволоки всех помещений не плоские, а сильно выгнуты вверх, и эту погибь дополнительно обрисовывает масса арок — “квазибимсов”. За счет нарочитого подчеркивания арочной конструкции высота внутренних помещений кажется много большей, чем в реальности.

Третья фишка — мебель. Она сильно сужается к своему подножию, оставляя на полу больше пространства. Плюс ко всему — большие светлые стеновые панели и огромное количество источников света, расположенных в самых

неожиданных местах. Все это, вместе взятое, и способствует ощущению большего, чем на самом деле, пространства. Вроде бы ничего необыкновенного нет — но как здорово выглядит в действительности!

Очень интересна и планировка. Фактически яхта поделена на три части: в носу — помещения команды, в центре — общий салон и две гостевые каюты, в корме — обширные апартаменты владельца.

Центральный салон, главная обитаемая часть судна, разбит на две функциональные зоны. Левая его часть отдана отдыху (кино, музыка, карточные игры), а правая — обеденная. Забавно, что половинки салона не только находятся на разных уровнях, но и выполнены в разных тонах: “обеденная” — в теплых бежевых, а “медийная” — в холодных голубых. Здесь установлен огромный плазменный экран с великолепной акустической системой, а отличная звукоизоляция яхты (этому было специально уделено особое внимание — между наружной обшивкой и внутренней отделкой прячутся целых два изолирующих покрытия) позволяет услышать тончайшие музыкальные нюансы. Изящная модель старинного шляпа, фотографии на стенах, большие окна и светильники двух разных оттенков (холодного и теплого) гармонично завершают облик салона, придавая ему абсолютно домашний вид. Однако придеремся: в отличие от куда более короткой “Wally 80”, дюжину человек за обеденный стол здесь не усадишь, да и танцевать внизу тоже не придется.

Для хозяина же яхты, как для истинного британского джентльмена, больше всего ценящего комфорт и уединение, главное — его личный салон, в который ни с палубы, ни из-за борта, ни из машинного отделения не проникает никаких звуков: уединение абсолютное. К салону примыкают две спальные каюты, целых три (!) душевые комнаты, да еще

отдельная гардеробная — что, в общем-то, редкость и на яхтах большей длины. Огромное помещение с двумя диванами и элегантно письменным столом занимает всю ширину яхты (общая площадь салона — более 30 м²). Тут тебе и библиотека, и рабочий кабинет, и место для отдыха. На стенах висят великолепные яхтенные фотографии, по бортам — аудиоаппаратура и книжные полки. При всем при этом не забыто, что яхта — океанская: везде, где только можно — от подволока до письменного стола, размещены внушительные, но в то же время изящные релинги и поручни.

Любопытно, что при столь роскошном салоне спальня владельца представляет собой просто большую койку, установленную в самой корме яхты в довольно тесном и скромном отсеке. Такого на дорогих яхтах встречать еще не приходилось — по сути, спальня больше похожа на “гроб”, нежели на полноценную каюту многомиллионной яхты. Да и вход в нее своеобразен — обычно он закрыт трапом, ведущим на верхнюю палубу. Все в строгом соответствии с известным британским же принципом жизни, согласно которому можно отказаться от необходимого, но никак нельзя — от излишеств.

Филипп, ревностно наблюдавший за осмотром яхты, узнав, что мне довелось побывать на яхте “Tiara” (“КиЯ” № 193), попросил сравнить мои впечатления от обоих судов. Я задумался — в самом деле, “Tiara” в полтора раза длиннее, но по использованию внутреннего пространства даже уступает новой лодке. Интерьеры обеих яхт оригинальны и самобытны: “кучерявый” арт деко — на “Tiara”, сдержанная смесь конструктивизма с модерном — на “Hamilton II”... В конце концов, я ответил конструктору примерно так: “В моем сегодняшнем представлении “Tiara” выглядит как большая и шикарная квартира, а “Hamilton II” — это самый натуральный дом”. Тот самый, который “моя крепость”.

