



Бросается в глаза: грибовидная форма рубки требуется для того, чтобы в соответствии с правилами класса обеспечить такую форму комингсов, которая позволяет удобнее и эффективнее управлять яхтой



ОСОВРЕМЕНЕННЫЙ КЛАССИК

ФОРМЫ, ТЕХНОЛОГИЯ, НАБОР, ПЛАНИРОВКА –
ЗДЕСЬ ВСЕ НОВОЕ: ВЕРФЬ «РСТ» ИЗ ДУБАЯ ПОЛНОСТЬЮ
ПЕРЕДЕЛАЛА «ДРАКОН» С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ, ОСТАВАЯСЬ ПРИ ЭТОМ В РАМКАХ ПРАВИЛ



Изошренная конструкция: киль привинчивается к готовому корпусу, а не ламинируется вместе с ним

ТЕКСТ
ФРИТЬОФА ГУНКЕЛЯ

Э то был очень «креативный» год даже с точки зрения сегодняшней сверхдинамичной жизни: прошла передача первой телевизионной картинки, появился прототип современного телефакса, трансляцией концерта из гамбургской гавани начало свою работу старейшее на сегодняшний день радио планеты, писатель Томас Манн получил Нобелевскую премию по литературе. А Йохан Анкер создал «Дракон», килевую яхту-тройку,

оставаясь в жестких рамках класса, и пошел в полусерийное производство. Теперь это «Дракон» версии 2.0 – антик стал ультрасовременным.

Новый «Дракон 2.0» появился в Дубае после трех лет работы компании «РСТ» (Premier Composite Technologies), верфи под немецким руководством, которая «находится на вершине технологического уровня производства гоночных яхт по индивидуальным проектам», как утверждает ее директор Ханнес Ваймер.

Под руководством его брата Макса Ваймера на свет появился новый образец гоночной яхты. Советниками при его создании были ведущие драконисты мира

Для этого «РСТ» создала мощную научную группу: британец Энди Клотон из компании Wolfson Unit (Саутгемптон), которая имела опыт работы еще с британским синдикатом, боровшимся за Кубок «Америки», отвечал за создание корпуса, киля и руля. Итальянец Паоло Манганьели, сам драконист и – что гораздо важнее! – ведущий инженер компании Gurit, известного поставщика смол и связующих, взял на себя структурный анализ и прочностные расчеты. Южно-немецкий судостроитель и конструктор Клаус Рёдер координировал все участки работы, добавляя свой собственный опыт дракониста.

Команда использовала массу компьютерных программ и выяснила, что ЦТ яхты можно понизить за счет легкого изменения очертаний киля. В итоге были изучены компьютерные симуляции семи сочетаний корпус-киль. Также инженеры проработали различные варианты очертаний шпангоутов. По правилам класса точность их формы должна находиться в пределах 8–16 миллиметров (такие допуски вызваны старыми, не очень точными технологиями деревянного судостроения).

Два наилучших варианта были отобраны для дальнейшего изучения и оптимизации. В частности, было подтверждено, что увеличение полноты корпуса

МАКС «ВАЙМЕР: «НОВЫЕ «ДРАКОНЫ» И КОНСТРУКТИВНО, И ВИЗУАЛЬНО ДОЛЖНЫ БЫТЬ НА ВЫСОТЕ. И ЖЕЛАТЕЛЬНО – НЕДОСЯГАЕМОЙ»

которая своими длинными свесами и плоской палубой и сегодня восхищает специалистов как архетип классической морской архитектуры парусного судна. Все это произошло в 1929 году.

В течение последующих 86 лет «Дракон» менялся, подстраиваясь под новые веяния. Он получил большую геную, новый рангоут, новый корпус из пластика. Но сегодня он пережил самую серьезную метаморфозу, крупнейшую в своей жизни: «Дракон» был оптимизирован путем сложных расчетов, модифициро-

Маркус Визер и Хендрик Витцман, которые не только тестировали и дорабатывали лодку, но и участвовали на ней в основных европейских регатах.

Команда разработчиков поставила перед собой высокие цели. Вот признание Макса Ваймера: «Мы хотим строить высококачественные лодки, которые и конструктивно, и внешне будут лучшими в классе. Мы подошли к делу с научной точки зрения, творчески переработав «Дракон», используя последние научные достижения».

в носу дает яхте определенные преимущества. На основе подобных небольших открытий постепенно рождались формы нового «Дракона» от «РСТ». Анализ скоростных качеств (VPP) свидетельствует, что особенно сильны новые яхты будут на лавировке при хорошем ветре.

Конструкторы разработали новую схему ламинирования, а также новый набор корпуса, в котором расположение шпангоутов, переборок и стрингеров должно дать максимально возможную жесткость при сохранении длинной ватерлинии. Натяжение бакштагов и вант должно отражаться только на форме мачты, не деформируя корпус. Поэтому второе дно теперь находится выше, флоры стали очень мощными, а в корме появилась продольная переборка для достижения необходимой жесткости. Все это вместе взятое можно назвать инвестициями в виде времени, денег и инженерного искусства, чего остальные верфи, строящие «Драконы», сделать не захотели или попросту не смогли.

Высокомодульные волокна наподобие углеткани и кевлара запрещены правилами класса, но разрешены вакуумные процессы и винилэфирные смолы, что при умелом подходе позволяет создать однородный корпус с оптимальной долей смолы в ламинате и хорошей повторяемостью результатов. Киль отливается с небольшим запасом и потом фрезеруется до нужной геометрии, что гарантирует его абсолютную симметричность. После этого он покрывается тонким слоем ламината и крепится к корпусу винтами. Отметим, что прежде было принято полностью ламинировать корпус «Дракона», после чего опускать в пластиковый «чехол» фальшкиль.

Теперь о том, что не увидеть невозможно. Это уникальная особенность новых лодок – «грибообразная» форма рубки. «По правилам класса форма комингсов кокпита должна продолжать



Один из прототипов нового «Дракона» на фоне Burj Khalifa, символа родины верфи в Дубае

линии рубки, говорит Макс Ваймер. – Поэтому у предыдущих «Драконов» комингсы были вертикальными или почти вертикальными, что было неэргономично и некомфортно. Мы хотели создать комингсы, которые помогали бы экипажу лучше откренивать лодку и были бы удобны при работе. Мы проявили чудеса эквилибристики, пускались на разные хитрости, и

добились своего: у нас все соответствует правилам класса – став другими, комингсы тем не менее продолжают форму рубки».

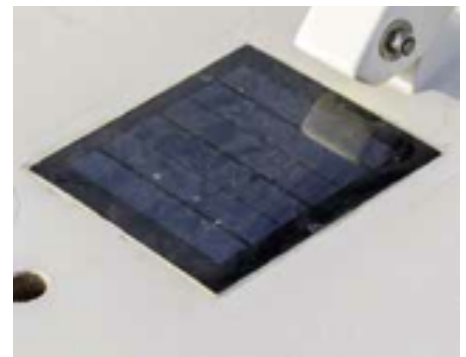
Расширяющаяся кверху рубка потребовала изменения проводки стаксель-шкотов. На «Драконах» погон обычно находится вблизи рубки, но на лодках от «РСТ» там места нет. Поэтому кипы располагаются на коротких поперечных погонах сразу позади

ФИЛИГРАННАЯ ТЕХНИКА

ПОМИМОКОМФОРТНЫХ КОМИНГСОВ КОКПИТА ПОРАЖАЮТ ПЛАНИРОВКА ПАЛУБЫ И ПРОВОДКА ТАКЕЛАЖА, А ТАКЖЕ РЯД ДЕТАЛЕЙ НАБОРА КОРПУСА



НОСОВАЯ ЧАСТЬ
Все открыто. От горловины для спинакера отказались из соображений прочности и веса



ФОТОЭЛЕМЕНТЫ
Энергия от небольшой солнечной батареи на корме питает электрическую помпу



ЦЕНТРАЛЬНАЯ БАЛКА
Гика-шкот, погон и многие ходовые концы выведены на центральную балку, усиливающую яхту в районе кокпита



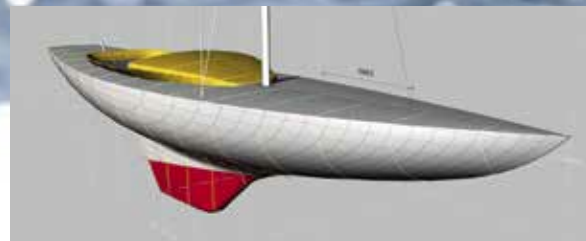
СТАКСЕЛЬ-ШКОТЫ
Из-за расширяющейся сверху рубки кипы пришлось перенести ближе к кокпиту. Они регулируются в поперечном направлении



ДВОЙНОЕ ДНО
В трюмах хорошо виден мощный набор корпуса. Здесь же проложены некоторые оттяжки



Тесты и гонки в Дубае: элита класса помогла созданию нового типа лодок



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Конструктор/год создания	Йохан Анкер/1929
Верфь	Premier Composite Technologies
Длина корпуса	8,90 м
Длина по КВЛ	5,77 м
Ширина	1,95 м
Осадка	1,25 м
Водоизмещение	1,7 т
Масса балласта, весовая доля	1,0 т/59 %
Площадь парусности:	грот
	генуя
Спинакер	11,7 м ²
Энерговооруженность	23,6 м ²
	4,4

среза рубки, при этом нижняя шкаторина генуи ложится на нее, что хорошо с точки зрения аэродинамики.

Что еще заметно: нет горловины для спинакера, как и на новых лодках фирмы-конкурента Petticrow. «Прежняя система потопила не одну лодку, – говорит шеф технического отдела Немецкого судостроительного союза и меритель класса «Дракон» Гюнтер Алерс, который проверял новые лодки на соответствие правилам. – Помимо прочего она неудобна из-за сильного трения».

Дело не ограничилось только кропотливыми исследованиями и продуманной конструкцией. Premier построила четыре прототипа и испытала их в гонках, в том числе и друг против друга. Для этого были привлечены ведущие драконисты мира и организована тестовая серия.

Совершенствовать, строить, испытывать, проверять, совершенствовать далее – вот девиз компании «РСТ», которая никогда до конца не довольна своей работой. Макс Ваймер подчеркивает: «Мы хотим передавать лодки

клиентам уже настроенными, а также предоставлять услуги консультантов».

И о цене: сейчас цена «Драконы» от «РСТ» начинается от 115 тысяч евро без НДС, что примерно на 20% дороже, чем у Petticrow.

Весь получившийся у верфи «пакет» показывает, что была решена не одна конкретная задача, а тщательно пересмотрена вся конструкции классического «Дракона». Это нашло отражение в массе заметных и не очень доработок и изменений, что в сумме качественно изменило всю лодку. И результаты не замедлили себя ждать: Маркус Визер на своей новой Bunker Queen стал победителем открытого чемпионата Италии и занял третье место на чемпионате мира в Ла-Рошели. А Хендрик Витцман и Маркус Кой из Гамбурга вместе с португальцем Анриком Аньо на Desert Eagle выиграли Трофей Короля Хуана Карлоса в столице «Драконов» Кашкайше, а заодно и Гран-при в Дуарнани.

Так что же, мы становимся свидетелем решительно рывка класса вперед за счет техники? И да, и нет. Потому что... Впрочем, насколько серьезно опасность раз-

деления класса, распада на его на «двухклассовое общество»?

Вот что говорит об этом шеф «РСТ» Ханс Ваймер: «Фактически разделение на два класса – или даже больше – произошло уже давно. Одни гонщики серьезно тренируются, подчас с привлечением профессионалов, имеют две лодки на разных акваториях, чтобы зимой иметь возможность выполнить программу подготовки в Португалии. А другие не напрягаются, гоняются с «чайниками» в команде и получают свою долю удовольствия».

Как бы то ни было, не придется сомневаться, что семейство «Драконов» скоро ждет «дерзкое» пополнение, а это, в свою очередь, оживит один из самых популярных классов Европы. **И**