

Анатомия класса «Transpac 52»

Артур Гроховский. Фото автора



В конце 2010 г. стало известно, что компания «Audi» вновь спонсирует главное профессиональное европейское парусное соревнование «Audi MedCup», причем еще на протяжении следующих трех лет. И это неудивительно: одна из ведущих аналитических консалтинговых компаний «Sport+Markt» оценила общий экономический эффект от освещения «Audi MedCup» в 2010 г. в 41.1 млн. евро.

Прежними остались и города, в которых разыгрывается трофей: пять этапов должны пройти в Кашкайше (Португалия), Марселе (Франция), Кальяри (Италия), Картахене и Барселоне (Испания).

В программе регаты произошла одна замена: вместо так пока и не набравшего должной популярности класса GP 42 на сцену вышли яхты класса «Soto 40», спроектированные аргентинским конструктором Ксавье Сото Акебалем.



Произошли очередные изменения и в правилах класса TP 52, в котором гоняется российская команда «Синергия». На этот раз они были направлены на то, чтобы повысить конкурентоспособность этих яхт в том случае, если они гоняются не по приходу (как на «Audi MedCup»), а по гандикапу системы IRC (как это происходит, например, на родине класса – в США). Основным изменением стало изъятие примерно 400 кг внутреннего балласта, укладываемого на расстоянии около 3 м в корму от мачты. Это уменьшило водоизмещение яхт примерно до 7300 кг. Таким образом, лодки стали чуть легче и выше сидеть над водой, их КВЛ укоротилась.

Если в прошлом году нижняя часть транцев касалась воды, то в этом она уже заметно поднялась над ее поверхностью. Старые лодки, доработанные до требований новых правил, получили при этом небольшой дифферент на нос, для компенсации чего пришлось несколько сместить к корме

мачты и кили, ну а новые, построенные специально к этому сезону (таких на «Audi MedCup 2011» набралось целых шесть), приобрели бо́льшую полноту в носу. По оценкам специалистов (например, менеджера Ассоциации класса TP 52 Роберта Уэйланда), более легкие современные лодки станут заметно (до 2 уз) быстрее на полных курсах, а также смогут легче набирать ход. Это мнение отчасти подтвердил рулевой «Синергии» Е. Неугодников, заметивший, что наша новая яхта стала явно динамичнее разогнаться после поворотов и при усилении ветра, чем предыдущая. Уточню: яхты TP 52, имея довольно высокие ходовые качества на острых курсах (VMG_{max} достигается на курсе примерно $34-37^\circ$ к истинному ветру), существенно отставали на полных курсах, например, от сравнимых по параметрам яхт уже практически не существующего класса Open 50.

Если говорить об обводах корпуса в целом, то сегодня все новые участвующие в «МедКупе» яхты TP 52 можно разделить на три группы, характеризующие три тенденции развития этих гоночных машин. Одна группа (кон-

струкции «Judel/Vrolijk») имеет четко выраженную скулу в кормовой части, чем сильно напоминает лодки типа VOR 70 (замечу лишь, что скула размещена довольно высоко – заметно выше по отношению к высоте борта, чем на «вольвовских» лодках). Второй тип обводов имеет трапециевидные очертания шпангоутов с радиальной нижней частью, без ярко выраженной скулы – эти яхты спроектированы тем же КБ. Наконец, третья группа яхт имеет чисто радиальные кормовые обводы – к ней принадлежат, например, новая яхта прошлогодних чемпионов мира команды «Quantum Racing» и наша «Синергия», спущенная на воду в апреле этого года. Отмечу, что эти яхты – систершипы, они спроектированы одним КБ «Botin Partners» и сняты с одной матрицы на испанской верфи «Longitud Zero». Различия – лишь в некоторых особенностях планировки и оборудования кокпита. Сегодня «Judel/Vrolijk» и «Botin Partners» фактически монополизировали проектирование яхт класса TP 52 для европейских команд: из восьми лодок, участвующих в розыгрыше нынешнего

Кубка, шесть спроектированы «Judel/Vrolijk» и две – «Botin Partners».

Некая «либерализация» новых требований к подпалубному пространству (а именно уменьшение его разрешенной высоты на 8 см) выразилась в том, что теперь уже нет необходимости делать ярко выраженную рубку – и вместо нее «Синергия» наравне с «Quantum» получила лишь небольшую выпуклость палубы в районе сходного люка, что уменьшило аэродинамическое сопротивление. Возможно, дальнейшее развитие класса приведет к тому, что появится нечто вроде карапасной палубы, которая сделает носовую часть лодки более жесткой. Однако на «Синергии» и систершипе делать ее не стали – по мнению конструкторов фирмы, подобная «локальная» выпуклость является очень удачной для аэродинамики стакселя.

Еще одним важным изменением правил стала постройка новых яхт в соответствии с требованиями Германского Ллойда – это, видимо, приведет к появлению более надежных и долговечных корпусов лодок. Правила класса теперь очень жестко регламен-



Трехмерный рисунок яхты «Синергия»

Часы предстартового отсчета теперь монтируют на «кофейной мельнице»



Ручки лебедок оклеены «липучкой» – не надо тратить время на их уборку в кораб



Ползун погона гика-шкота





тируют применяемые для корпуса материалы (указаны минимальные допустимые плотности тканей как для наружной, так и для внутренней части секций корпуса и палубы, а также наполнителей) и даже технологии изготовления – предельно допустимые температуру «запекания» корпуса и избыточное давление вакуумного процесса. Достаточно подробно расписанные правила применения конструктивных материалов должны, по мнению авторов Правил класса, помочь создавать корпуса, обладающие примерно схожим положением ЦТ по высоте.

Изменились ныне и кили, к ним предъявлены единообразные требования: масса бульба возросла до 3800 кг (тем самым она превысила 50% от водоизмещения яхты без парусов и экипажа), масса плавника (обязательно стального) должна составлять 1000 кг. (Любопытно, что одна из команд-новичков в порыве



энтузиазма... позолотила бульб своего кили – своеобразное жертвоприношение богине Северного моря, в честь которой названа ее лодка!). Осадка против допустимых ранее 3.2 м возросла до 3.35 м – все это вместе взятое увеличило остойчивость яхт, на недостаточность которой (вернее, на излишне сильный крен) внимание обращали уже давно. Положение VCG (ЦТ по высоте) сместилось приблизительно до 95 см ниже КВЛ (у яхт, построенных в соответствии с предыдущей редакцией Правил класса, этот параметр был равен примерно 80 см ниже КВЛ).

Ужесточились требования к массе экипажа – теперь на «Audi MedCup» суммарный вес всех членов команды в шортах и футболках не должен превышать 1050 кг (для других соревнований класса, где гости на борт не допускаются, разрешен суммарный вес команды 1130 кг). Превышение этой величины в пределах 5 кг штрафует потерей трех мест в каждой гонке, более 5 кг – наказывается уже шестью очками. В случае превышения суммарного веса экипажа более чем на 10 кг яхту вообще могут не допустить к гонкам. Это еще более усложнило работу экипажа на борту. Как и в прошлом году, на судно может быть принят один гость – журналист или VIP-посетитель, располагающийся обязательно позади погона гика-шкота и не имеющий права вывешивать при откренке ноги за борт, а также давать какие-либо советы экипажу.

В остальном детали класса уже

Основные данные яхт класса TP 52

Длина, м макс. по КВЛ	Не более 15.80 Ок. 14
Ширина, м	В пределах 4.42–4.30 в самой широкой части
Высота надвод. борта, м в носу на миделе в корме	Не менее 1.45 Не менее 1.26 Не менее 1.14
Осадка, м	Не более 3.35
Водоизмещение, кг	Не менее 7300
Масса балласта, кг	Не более 3800
Пл. парусности, м ² стаксель грот спинакер	Не более 65.00 Не более 93.50 Не более 260.00
Требования ISAF	Категория 1

Скорость	Время	Скорость	Время
8.137	8.50	8.137	8.50
10.145	9.35	10.145	9.35
14.143	11.79	14.143	11.79
18.144	14.49	18.144	14.49

TWS	TWA	RRP	HEEL	RUGGER
8.44	8.50	11	0.47	
8.49	7.44	14	0.59	
10.77	8.03	18	1.44	
12.35	8.38	20	1.52	
14.94	8.62	21	2.35	
18.34	8.82	22	2.11	
18.34	8.05	23	1.52	
20.35	8.18	23	1.01	

Расчетные данные скоростных качеств «Синергии» на разных курсах

практически кристаллизовались. Закончились размышления конструкторов касательно количества красниц на мачте – теперь их только три. Кстати, в мачтах с этого года запрещено использовать высокомодульное углеволокно. Практически исчезли штурвалы, и почти все яхты гоняются с румпельным управлением (единственным исключением регаты этого года стал «Gladiator», бывший «Artemis» образца 2009 г., «по старинке» оборудованный двумя штурвалами).

Всего в розыгрыше трофея этого года принимают участие восемь команд – снижение их числа по сравнению с прошлыми годами вызвано не экономическим кризисом, а уходом ряда команд в Кубок «Америки» (впрочем, организаторы, по их словам, уверены в том, что в ходе серии к участникам присоединится еще пара экипажей). В то же время новозеландцы, например, выигравшие в «Audi MedCup» все, что только можно, ушли в «Volvo Ocean Race» – для них по проекту все того же «Botin Partners» уже построена новая яхта. Но это уже совсем другая история... ■